Ernst Mayr Library
Museum of Comparative Zoology
Harvard University

HARVARD UNIVERSITY

Moll.
QL
425
.F9
V25
1966

LIBRARY
OF THE
DEPARTMENT OF MOLLUSKS
IN THE
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY

Gift of:

Mollusk Dept.
Gift of J. C. Bequaert
1952

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY
OF THE
DEPARTMENT OF MOLLUSKS
IN THE
Museum of Comparative Zoology
Gift of:

J. C. Bequaert

NOUVELLES

MISCELLANÉES MALACOLOGIQUES.

NOUVELLES

MISCELLANÉES MALACOLOGIQUES

PAR

M. le Docteur PALADILHE.

FÉVRIER 1866 A FÉVRIER 1869.

PARIS
CHEZ SAVY, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
24, RUE HAUTEFEUILLE.

I.

Du nouveau genre Bugesia.

L'espèce pour laquelle nous établissons ce nouveau genre, en l'honneur d'un de nos meilleurs et de nos plus anciens amis, le docteur Buges, a été trouvée dans les alluvions du Lez, petite rivière qui serpente aux environs de Montpellier.

Bien que l'espèce type de ce genre n'ait été jusqu'à présent recueillie que morte et entraînée par les eaux, nous n'hésitons pas à créer pour elle une nouvelle appellation générique.

Cette coquille, en effet, est si petite, sa forme est si élégante, son test est si gracieusement orné, ses caractères, en un mot, sont tellement tranchés, que nous ne pouvons la classer dans aucun des genres connus.

A première vue, la *Bugesia*, grâce aux sillons noueux qui cerclent ses tours de spire, paraît ressembler à un très-petit *Cerithium* ou à un *Io* microscopique. Cependant il n'en est rien ; car ce nouveau genre se distingue com-

plétement de ceux-ci par sa partie columellaire très-développée, large, comprimée, plane, non calleuse (1), imitant, à s'y méprendre, celle des Lacuna.

A l'aspect d'une Bugesia, l'on sent de suite que cette espèce est un de ces témoins d'une ancienne faune, actuellement presque anéantie, et dont les derniers représentants (2), par suite d'une série de circonstances géologiques trop nombreuses et trop compliquées pour être expliquées ici, ont pu se perpétuer jusqu'à nos jours.

Nous ne connaissons qu'une seule espèce de Bugesia dont voici les caractères :

BUGESIA BOURGUIGNATI.

Testa minutissima, imperforata, turrito-conica, succinea, solida, ad basin præsertim crassa ; — spira conico-producta ; apice minuto, obtusiusculo ; — anfractibus 7 regulariter ac celeriter crescentibus, liris turgidis, regulariter tuberculoso-nodosis (in prioribus duabus, in ultimis tribus) elegantissime spiraliter circumcinctis, ac transversim costulis subdistantibus interdum clathratis ; sutura lineari, in ultimis sicut fimbriata ; — ultimo ventroso, 3/8 altitudinis adæquante, ad aperturam non ascendente, ac tribus liris valide turgidis (supra descriptis) adornato ; — apertura ovata, superne inferneque leviter subangulata, ad marginem externum exacte rotundata ; columella rectiuscula, compressa, non callosa, ad basin leviter subtruncatula ; peristomate simplici ; margine externo antrorsum arcuato ; marginibus tenui callo albido junctis ; — operculo..... ignoto.

Coquille excessivement petite, imperforée, conique-turriculée, d'une teinte légèrement ambrée. Test solide, épaissi surtout vers la partie basale. Spire allongée-co-

(1) La partie basale de la columelle est dilatée avec une apparence légère de troncature.

(2) Les diverses espèces de cette faune que notre ami, M. Bourguignat, désigne sous l'appellation de *faune du centre gallique* sont les Moitessieria, les Paladilhia, les Hydrobia gibba et Moitessieri.

nique, terminée par un sommet petit et assez obtus. 7 tours renflés, s'accroissant régulièrement et avec rapidité, entourés de la façon la plus élégante de sillons saillants, présentant des nodosités également espacées, et ornés, en outre, de petites costulations verticales, qui viennent de distance en distance couper à angle droit ces sillons et leur donner une légère apparence cannelée. Ces sillons, d'abord au nombre de deux, puis de trois sur les deux derniers tours, deviennent petit à petit tellement prononcés, que les tours paraissent comme creusés entre les lignes des nodosités. Suture linéaire devenant peu à peu frangée et un tant soit peu marginée. Dernier tour non ascendant vers l'insertion du bord externe, égalant les 3/8 de la hauteur totale, et cerclé par ces élégants sillons tuberculeux décrits ci-dessus. Ouverture ovale, faiblement anguleuse à sa partie supérieure et à sa base, parfaitement arrondie du côté du bord externe. Columelle assez rectiligne, très-développée, large, comprimée, plane, non calleuse, et présentant à sa base une légère troncature. Péristome simple. Bord externe arqué en avant. Bords marginaux réunis par une faible callosité blanchâtre. Opercule..... inconnu.

Hauteur. . . . . 1 millim. 1/2.
Diamètre. . . . . 2/3 —

Cette charmante coquille microscopique a été recueillie, par notre ami le docteur Buges, vis-à-vis le village de Castelnau, dans des alluvions déposées par le Lez.

La *Bugesia Bourguignati* est incontestablement un mélanien, et doit être classé, dans la méthode, dans la famille des Melanidæ.

II.

Espèces inédites, nouvelles ou peu connues du département de l'Hérault.

Parmi les cinquante espèces que nous allons signaler, trois se trouvent inédites; les autres, recueillies par nous dans nos courses aux environs de Montpellier, ou n'ont jamais été signalées, ou ont été méconnues à ce point qu'elles peuvent être considérées comme de nouvelles acquisitions pour la faune de l'Hérault.

Nous nous bornons, pour le moment, à cette liste d'espèces. Plus tard, lorsque nos études malacologiques seront plus avancées, nous avons l'espoir de donner non-seulement l'histoire complète de nos limaciens, mais encore des descriptions de mollusques nouveaux, peut-être même de genres inconnus, dont les espèces sont les derniers témoins de ce *centre gallique* que notre ami Bourguignat nous a révélé.

En attendant que nous puissions, dans notre prochaine livraison, remplir l'engagement que nous prenons, nous nous faisons un plaisir d'annoncer une publication nouvelle de notre bon et excellent ami Moitessier, la *Faune malacologique de l'Hérault*. Le champ de la science est si vaste, la nature est si grande et si prodigue dans ses manifestations, qu'il y a, pour tous, des découvertes à faire, des faits à signaler, des aperçus nouveaux à dévoiler.

SUCCINEA ELEGANS.

Succinea elegans, *Risso*, Hist. nat. princip. prod. Europ. mérid., t. IV, p. 59, 1826 (1).

Sur la terre humide des fossés d'irrigation de Maurin, près de Montpellier.

SUCCINEA PUTRIS.

Helix putris, *Linnæus*, Syst. nat. (ed. x), p. 774, 1758.
Succinea putris, *de Blainville*, in Dict. sc. nat., vol. XLI, p. 244, t. XXXV, f. 4, 1827.

Espèce peu abondante dans notre département. — Alluvions du Lez.

ZONITES PSEUDOHYDATINUS.

Zonites pseudohydatinus, *Bourguignat*, des Zonit. crystall.

(1) Voyez *Bourguignat*, Note relative à la Succinea elegans de Risso, in Aménités malac., t. I, p. 141 (janv. 1856).

in *Amén. malac.*, t. I, p. 189, 1856 (1).

Commune dans les alluvions du Lez, près de Montpellier.

ZONITES DIAPHANUS.

Helix diaphana, *Studer*, Kurz. Verzeichn., p. 86, 1829.
Zonites diaphanus, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 90, pl. IX, f. 30-32, 1855.

Cette coquille, qui se trouve désignée dans presque toutes les collections de Montpellier sous la fausse dénomination de *crystallinus*, habite sous les pierres à Caunelle et à la Vallette.

HELIX MASSOTI.

Helix Massoti, *Bourguignat*, Moll. nouv. lit. (2 déc.), n° 13, p. 30, pl. V, f. 5-8, 1863.

Espèce rare. A la Vallette, sous les pierres.

HELIX MICROPLEUROS.

Helix micropleuros, *Paget*, Desc. of a new Hel. from Montp., in *Ann. and Mag. nat. Hist.* (sér. XIII), p. 454, 1854.

(1) Cette espèce est celle qui se trouve désignée par les auteurs français sous l'appellation d'Helix hydatina ou de Zonites hydatinus. (Non Helix hydatina de Rossmässler, Iconogr., VIII, p. 36, f. 529, 1838, qui est une espèce différente.)

Cette charmante espèce est assez abondante sous les pierres aux alentours de la Vallette. En 1864, nous l'avions recueillie en grand nombre aux environs de Montpellier, mais c'est en vain que nous l'avons cherchée depuis. Par une cause qui nous est inconnue, elle semble avoir disparu; cependant notre excellent ami Moitessier en possède toute une colonie dans son jardin.

HELIX SERICEA.

Helix sericea, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 62, 1774.

Coquille peu abondante. Sous les pierres, dans les endroits humides du bord de la Mosson, au-dessus de Foncaude.

HELIX APICINA.

Helix apicina, *Lamarck*, Anim. s. vert., t. VI (2e part.), p. 93, 1822.

Caunelle, sur les plantes.

HELIX PALADILHI.

Helix Paladilhi, *Bourguignat*, Moll. nouv. litig. (6 déc.), p. 180, pl. xxx, f. 1-5 (janv. 1866).

Sous les pierres, à Garrigues de Foncaude.

HELIX EUPHORCA.

Helix euphorca, *Bourguignat*, Malac. Alg., t. I, p. 233, pl. XXV, f. 21-24, 1864.

Littoral du département de l'Hérault, sur les plantes des dunes.

FERUSSACIA VESCOI.

Ferussacia Vescoi, *Bourguignat*, Feruss. Alg., in *Amén. malac.*, t. I, p. 203, 1856, et Malac. chât. d'If, p. 23, pl. II, f. 10-13, 1860.

Cette coquille, caractérisée par l'accroissement irrégulier de sa spire, par sa columelle forte, intérieurement calleuse et contournée, par sa forme obèse, par sa taille, plus forte que celle de la *folliculus*, vit sous les pierres, à Garrigues de Foncaude.

FERUSSACIA GRONOVIANA.

Ferussacia Gronoviana, *Risso*, Hist. nat. Europ. mérid., t. IV, p. 80, pl. III, f. 27 (mauvaise), 1826.

Cette Férussacie habite sur les coteaux des bords de la Mosson, aux environs du Martinet.

FERUSSACIA PALADILHI.

Ferussacia Paladilhi, *Bourguignat*, Moll. nouv. ou litig.

(6e déc.), p. 186, pl. xxx, f. 18-20 (janvier 1866).

Alluvions du Lez, près de Montpellier.

FERUSSACIA EUCHARISTA.

Ferussacia eucharista, *Bourguignat*, Malacol. Alg., t. II, p. 67, pl. IV, f. 45-47, 1864.

Dans les alluvions du Lez.

FERUSSACIA BUGESI.

Ferussacia Bugesi, *Bourguignat*, Moll. nouv. litig. ou peu connus (6e déc.), p. 184, pl. xxx, f. 12-14 (janvier 1866).

Dans les alluvions du Lez.

FERUSSACIA MOITESSIERI.

Ferussacia Moitessieri, *Bourguignat*, Moll. nouv. litig. ou peu connus (6e déc.), p. 182, pl. xxx, f. 6-8 (janv. 1866).

Dans les alluvions du Lez.

CLAUSILIA CRENULATA.

Clausilia crenulata, *Risso*, Hist. nat. Europ. mérid., t. IV, p. 86, 1826, et *Bourguignat*,

Moll. Alpes-Maritimes, p. 48, f. 11-12, 1861.

Sur les rochers calcaires de la source de Belle-Fontaine, près de Lieuran-Cabrières. — Abondante aux environs de Saint-Gely du Fescq.

PUPA TRIPLICATA.

Pupa triplicata, *Studer*, Kurz. Verzeichn., p. 89, 1820.

Sous les pierres, à la Vallette. Cette espèce se trouve circonscrite dans une localité fort peu étendue.

PUPA BOILEAUSIANA.

Pupa Boileausiana, *Charpentier*, in *Küster*, Die Gattung. Pupa, etc., in *System. conch. cab. von Martini und Chemnitz* (2e éd.), p. 98, taf. XIII, f. 21-23, 1852.

Sous les pierres, à la Vallette. Habite avec l'espèce précédente.

PUPA MASCLARYANA.

Testa minuta, rimato-perforata, obeso-ventrosa, solidula, sat opaca, cornea, sub lente argutissime striatula; spira obesa, obtuso-attenuata; apice pallidiore; — anfractibus 6 1/2 convexiusculis, regulariter lenteque crescentibus, sutura valde impressa separatis; ultimo 1/3 altitudinis æquante, regulariter ascendente, basi paululum subcompressiusculo, ad aperturam pone labrum externum peristomatis constricto-subplanulato; — apertura parvula, paululum obliqua, lunato-coarctata, biplicata; plica parietali una minutissima ac profunda, plica altera palatali validiore candida et immersa; —

peristomate intus leviter incrassato, subacuto, ad basin aperturæ et ad columellam subexpanso, extus prope peripheriam labio albido ac rugoso præbente; marginibus callo tenui junctis.

Coquille trapue, obèse-ventrue, ressemblant à une petite boule, munie d'une perforation ombilicale se terminant en forme de fente. Test assez solide, passablement opaque, d'une teinte cornée, et laissant paraître, au foyer d'une forte loupe, de petites striations légèrement obliques, très-délicates et d'une grande régularité. Spire obèse, obtuse-atténuée, terminée par un sommet plus pâle. Six tours et demi assez convexes, s'accroissant avec lenteur et régularité. Suture fortement prononcée. Dernier tour égalant le tiers de la hauteur totale, offrant une direction ascendante régulière, légèrement comprimé à sa base, et présentant vers l'ouverture, en avant du renflement externe du bord péristomal, une partie plane, comme comprimée. Ouverture peu développée, faiblement oblique, fortement échancrée, rétrécie dans le sens de la largeur et ornée de deux denticulations ainsi placées. Un petit pli dentiforme très-exigu et profondément situé sur le milieu de la convexité pariétale de l'avant-dernier tour; un autre pli palatal, épais, blanchâtre, lamelliforme, immergé et n'arrivant pas jusqu'au bord externe. Péristome aigu, droit, légèrement épaissi à l'intérieur, un peu épanoui vers la base et vers la partie columellaire, et offrant extérieurement un renflement blanchâtre, rugueux, assez prononcé. Bords marginaux réunis par une légère callosité.

Hauteur.	3 millim.
Diamètre.	2 —

Cette curieuse et intéressante espèce, que nous dédions au marquis de Masclary, malacologiste distingué, a été recueillie par nous, sous des pierres, à l'entrée de la Vallette, près de Montpellier.

VERTIGO MOULINSIANA.

Pupa Moulinsiana, *Dupuy*, Cat. Extramar. test., n° 284, 1849, et Hist. Moll. France, p. 415, pl. xx, f. 11 (4e fasc., 1850).
Vertigo Moulinsiana, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 403, pl. xxviii, f. 31-33, 1855.

Dans les alluvions du Lez, près de Montpellier.

CÆCILIANELLA EBURNEA.

Acicula eburnea, *Risso*, Hist. nat. Europ. mérid., t. IV, p. 81, 1826.
Cæcilianella eburnea, *Bourguignat*, Moll. Alpes-Maritimes, p. 43, f. 20-22, 1861.

Cette espèce, dont nous avons recueilli un échantillon vivant à la Paillade, se trouve communément dans les alluvions du Lez et de la Mosson.

CÆCILIANELLA LIESVILLEI.

Cæcilianella Liesvillei, *Bourguignat*, Monogr. g. Cæcil., in *Amén. malac.*, t. I, p. 217, pl. xviii, f. 6-8, 1856.

Assez rare. Dans les alluvions du Lez.

CÆCILIANELLA UNIPLICATA.

Cæcilianella uniplicata, *Bourguignat*, Malac. Aix-les-Bains, p. 55, pl. II, f. 3-5, 1864.

Coquille abondante dans les alluvions du Lez. Nous n'avons trouvé cette espèce qu'une seule fois *vivante*, sous une pierre, dans un bois de chêne vert, proche la route de Ganges, non loin de Montpellier.

CARYCHIUM TRIDENTATUM.

Saraphia tridentata, *Risso*, Hist. nat. Europ. mérid., t. IV, p. 84, 1826.
Carychium tridentatum, *Bourguignat*, in Amén. malac., t. II, p. 44, pl. XV, f. 12-13, 1857.

C'est notre ami Moitessier qui a le premier recueilli cette espèce dans le département; elle est très-abondante dans les alluvions du Lez.

MOITESSIERIA ROLLANDIANA.

Moitessieria Rollandiana, *Bourguignat*, Monogr. g. Moitess., p. 9, pl. I, f. 1-7, 1863.

Excessivement commune dans les alluvions du Lez et de la Mosson, près de Montpellier.

MOITESSIERIA GERVAISIANA.

Moitessieria Gervaisiana, *Bourguignat*, Monogr. g. Moitess., p. 11, pl. II, f. 6-9, 1863.

Espèce d'une grande rareté. Alluvions de la Mosson.

PLANORBIS DUBIUS.

Planorbis dubius, *Hartmann*, Wurm. in *Neue-Alp.*, I, p. 254, n° 119 B. et Erd-und-Susswass. Gasterop. Schweiz., p. 111, pl. XXXII, 1844.

Dans les fossés d'irrigation de Maurin.

PLANORBIS SEPTEMGYRATUS.

Planorbis septemgyratus, *Rossmässler*, Iconogr., I, p. 106, n° 64, f. 64, 1835.

Ruisseau du Mas-le-Comte.

ANCYLUS COSTULATUS.

Ancylus costulatus, *Küster*, in *Anton*, Verzeichn. der Conchyl., p. 26 (sans descript.), 1839, et *Bourguignat*, Cat. Anc., in *Journ. conch.*, t. IV, p. 191, 1853.

Lieuran-Cabrières, dans le ruisseau de Fôbies.

ANCYLUS GIBBOSUS.

Ancylus deperditus (1), *Ziegler*, in *Dupuy*. Catal. Extram. Galliæ testac., p. 1, n° 6, 1849.
Ancylus gibbosus, *Bourguignat*, Cat. Anc., in *Journ. conch.*, t. IV, p. 186, 1853, et Desc. Anc. Cuming, p. 82, 1853.

Lieuran-Cabrières, source du chemin de Peret.

ANCYLUS STRICTUS.

Ancylus strictus, *Morelet*, Desc. Moll. Portugal, p. 88, pl. VIII, f. 4, 1845.

Eaux thermales de Foncaude.

HYDROBIA MOITESSIERI.

Hydrobia Moitessieri, *Bourguignat*, Moll. nouv. litig. (6e déc.), p. 191, pl. XXXI, f. 8-11. (Janv.) 1866.

Source du Martinet, près de Montpellier.

(1) Non Ancylus deperditus, de Desmarest, 1814, Lommel, 1841, qui est une espèce différente. Nec Ancylus deperditus, de Ziéten, 1830, Keferstein, 1834, etc., qui est l'Ancylus Orbignyanus, Bourguignat, 1853.

HYDROBIA CONOIDEA.

Paludina conoidea, *Reyniès*, Lettr. à Moquin, p. 4, n° 3, 1843.
Hydrobia conoidea, *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 559, pl. XXVII, f. 14 (5e fasc.), 1851.

Dans divers petits ruisseaux à Saint-Martin-de-Londres.

HYDROBIA VIRIDIS.

Bulimus viridis, *Poiret*, Prodr. coq. Aisne, p. 45, n° 14, 1801.
Hydrobia viridis, *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 553, pl. XXVII, f. 10 (5e fasc.), 1851.

Alluvions du Lez.

HYDROBIA ABBREVIATA.

Paludina abbreviata, *Michaud*, Complém., p. 98, 1831.
Hydrobia abbreviata, *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 565, pl. XXVIII, f. 4 (5e fasc.), 1851.

Dans le ruisseau de Fôbies, près de Lieuran-Cabrières.

HYDROBIA VITREA.

Cyclostoma vitreum, *Draparnaud*, Tabl. Moll. France,

p. 41, 1801, et Hist. Moll., p. 40, pl. I, f. 21-22, 1805.

Hydrobia vitrea (1), *Hartmann*, Syst. Erd-und-Sussw. Gasterop. Europa's (in *Sturm.*, Deutsch. fauna. Wurmer, 5e fasc.), p. 58, 1821.

Le type de cette espèce si peu connue a été recueilli par nous dans des alluvions du Lez, déposées sur la rive gauche de cette rivière, sous la chaussée du moulin des Guilhems.

BUGESIA BOURGUIGNATI.

(Voyez ci-dessus la Notice monographique de ce nouveau genre.)

PALADILHIA PLEUROTOMA.

Paladilhia pleurotoma, *Bourguignat*, Monogr. Palad., p. 16, f. 1-8, janv. 1865.

Alluvions du Lez, près de Montpellier.

PALADILHIA MOITESSIERI.

Paladilhia Moitessieri, *Bourguignat*, Monogr. Palad., p. 18, f. 9-13, janv. 1865.

Alluvions du Lez et de la Mosson.

(1) Non Hydrobia vitrea, de Dupuy, de Gassies, de Moquin-Tandon, de Michaud, etc....., etc.....

PALADILHIA MASCLARYANA.

Paladilhia Masclaryana, *Bourguignat*, Moll. nouv. litig. (6e déc.), p. 195, pl. xxx, f. 21-23, janv. 1866.

Alluvions du Lez.

PALADILHIA GERVAISIANA.

Paladilhia Gervaisiana, *Bourguignat*, Monogr. Palad., p. 19, f. 14-18, janv. 1865.

Alluvions du Lez et de la Mosson, près de Montpellier.

PALADILHIA BOURGUIGNATI.

Testa minima, anguste ac perspicue perforato-rimata, obeso-oblonga, pellucida, fragili, vitrea, lævigata, vel sub lente validissimo, præsertim in ultimo anfractu, argutissime passimque substriatula; — spira obesa, subovato-attenuata; apice exiguo; — anfractibus 6 turgidiusculis, medio subplanulatis, celerrime a tertio accrescentibus, sutura profunda separatis; ultimo convexo, majore, ad aperturam dilatato, ad insertionem labri externi leviter ascendente; — apertura ovato-subrotundata, ad basin antice provecta; peristomate acuto, fragili, continuo, prope angulum superiorem vix arcuatim excavato; margine externo dilatato, expansiusculo, antice more congenerum securiformi-arcuato ac provecto; margine basali expanso; margine columellari validiore, reflexo, non auriculato; — operculo..... ignoto.

Coquille très-petite, de forme oblongue-obèse, munie

d'une perforation ombilicale, en forme de fente très-étroite, bien que parfaitement visible à l'œil nu. Test transparent, fragile, vitracé, lisse, ou laissant apercevoir, au foyer d'une puissante loupe, quelques petites striations d'une grande délicatesse, qui ne sont, en définitive, que des stries d'accroissement. Spire obèse, peu élancée, atténuée vers le sommet, qui est petit et obtus. Six tours assez renflés, légèrement comprimés vers la partie médiane, s'accroissant d'abord avec régularité, puis prenant, à partir du troisième tour, un accroissement très-rapide. Suture profonde. Dernier tour bien développé, convexe, dilaté vers l'ouverture et légèrement ascendant vers l'insertion du bord externe. Ouverture ovalaire-subarrondie, projetée en avant à sa partie inférieure. Péristome aigu, fragile, continu, faiblement excavé vers l'angle supérieur du bord externe, là où se trouve la petite fente pleurotomoïdale caractéristique des Paladilhies, puis allant ensuite en se dilatant, en s'évasant et en se projetant en avant, à l'instar du bord péristomal de toutes les autres espèces connues de ce genre. Bord basal évasé. Bord columellaire plus fort, réfléchi, sans appendice auriculiforme, ou du moins à peine sensible. Opercule..... inconnu.

Hauteur.	3	millim.	
Diamètre.	1	—	1/2

Cette nouvelle Paladilhie, que nous nous faisons un plaisir de dédier à notre ami M. Bourguignat, se distingue de toutes les autres par sa forme plus obèse, plus trapue, moins lancéolée ; par ses tours moins nombreux ; surtout par son mode d'accroissement, qui est tout différent. Chez les Paladilhia Moitessieri, Gervaisiana et Masclaryana, en effet, l'accroissement spiral est lent, de plus il est régulier. Chez notre nouvelle espèce, au contraire, il est d'abord lent, puis très-rapide à partir du troisième tour, ce qui

donne à cette coquille, à cause de l'excessif développement de ses derniers tours, une apparence obèse, lourde, tellement nette et tranchée, qu'il n'y a pas moyen, à moins d'y mettre de la mauvaise volonté, de ne pas la séparer de ses congénères.

Cette nouvelle coquille a été recueillie par nous, près de Montpellier, dans les alluvions du Lez.

Jusque dans ces derniers temps, l'on n'avait pu recueillir de Paladilhies que mortes, dans les détritus du Lez et de la Mosson : toutes celles que notre ami Moitessier et nous avions fournies à M. Bourguignat avaient été récoltées dans ces alluvions.

Or, depuis, nous avons été assez heureux pour trouver une Paladilhie vivante. Bien que, dans l'excellent *Journal de Conchyliologie*, M. Crosse ait déjà signalé sommairement le fait, nous croyons devoir relater ici le résultat de nos observations.

La Paladilhie *vivante* (Paladilhia Moitessieri) a été recueillie par nous en juin 1865, au retour d'une promenade sur les bords du Lez. Elle fut trouvée par hasard au fond d'une poche de toile avec laquelle nous venions de rechercher nos petits Mollusques d'eau douce.

L'échantillon était recouvert d'un tissu épidermique noir-olivâtre, granuleux, assez épais. Déposé dans un flacon aux trois quarts plein d'eau, il se précipita au fond. Le lendemain nous fûmes tout surpris de le trouver adhérent, la spire entièrement submergée, sur la ligne de démarcation entre l'air et l'eau du flacon. C'est à peine si une faible portion de l'ouverture émergeait hors de l'eau.

Touchée légèrement avec un pinceau, cette Paladilhie se laissa brusquement retomber et resta dans la même position toute la journée. Le lendemain matin, nous la trouvâmes collée à la paroi du flacon dans une position identique à celle de la veille. Nous marquâmes soigneusement avec de l'encre, en dehors du flacon, la place qu'elle

occupait, après avoir vainement essayé de voir l'animal et son opercule. Mais l'ouverture paraissait pleine d'eau, à l'exception d'une bulle d'air assez considérable qui en occupait la majeure partie. Le jour suivant, la coquille s'était déplacée, mais toujours dans les mêmes conditions. Malgré de nombreuses tentatives et de fréquentes visites nocturnes, nous n'avons jamais pu surprendre notre Mollusque en flagrant délit de progression, ni observer autre chose que ce que nous venons de relater. Nous avons constaté seulement que les déplacements s'opéraient toujours pendant la nuit. Deux ou trois feuilles de lentilles d'eau déposées sur l'eau du flacon sont restées intactes. Au bout de cinq jours, l'animal est mort et la coquille est retombée au fond du flacon.

Toutes ces observations, dont nous garantissons l'exactitude, viennent confirmer d'une manière remarquable les opinions émises, *à priori* et sur la simple inspection de la coquille, par l'habile et savant malacologiste auquel nous devons l'établissement de ce genre nouveau.

M. Bourguignat, en effet, avait affirmé, entre autres choses, dans son travail monographique, que ces animaux étaient fluviatiles, de plus que ces Mollusques, *des plus timides*, devaient vivre *au niveau de l'eau* et *ne sortir que la nuit*.

Or, la Paladilhie, que nous avons observée vivante, est venue nous démontrer que l'animal est fluviatile, qu'il est des plus timides, puisque le moindre attouchement d'un léger pinceau le faisait précipiter, qu'il vit au niveau de l'eau, qu'enfin il fuit la lumière et qu'il ne sort que la nuit, puisque c'est toujours pendant l'obscurité qu'il a opéré ses divers déplacements. Etc.....

Cette nouvelle Paladilhie, que nous venons de décrire, porte déjà à huit espèces le nombre de coquilles *mélaniennes* particulières à la faune de la France, savoir :

1° Bugesia Bourguignati.

2° Pyrgula bicarinata, *Bourguignat*, Monogr. g. Pyrgula, in *Spicil. malac.*, p. 74, pl. ix, f. 6-10 (déc. 1861). —Paludina bicarinata, *Desmoulins*, in Bull. Soc. Linn. Bordeaux, t. II, p. 26, 1827.—Département de la Dordogne.

3° Pyrgula pyrenaica, *Bourguignat*, Monogr. g. Pyrgula, in *Spicil. malac.*, p. 76, pl. ix, f. 12-13 (décembre 1861). — Les Pyrénées.

4° Paladilhia pleurotoma.

5° *Id.* Moitessieri.

6° *Id.* Gervaisiana.

7° *Id.* Masclaryana.

8° *Id.* Bourguignati, dont nous venons de signaler les caractères.

Enfin, nous croyons devoir dire un mot au sujet d'une espèce du genre *Melanopsis*, que plusieurs auteurs ont indiquée dans le sud de la France. Mais comme, jusqu'à présent, rien n'est venu confirmer l'existence de cette coquille, nous ne publions ces lignes qu'à titre de simple renseignement.

Le premier Mélanien signalé en France se trouve cité dans un ouvrage d'une grande rareté, le *Petit Bulletin d'histoire naturelle de France*, de Nérée-Boubée.

Voici, en effet, ce qu'on y lit (page 32) au n° 51 (section des Mollusques et des Zoophytes, — juillet 1833):

« *Melanopsis buccinoides*. — Dans les eaux lacustres « des environs d'Aix, en Provence. La faune française « était totalement privée du genre Melanopsis. C'est « M. Hallowell qui l'a rencontré le premier. Il en a fait « une abondante récolte. La Mélanopside de France, qui est « beaucoup plus petite que celle d'Espagne, fut la pre- « mière connue et décrite par Férussac. La nôtre est cou- « verte d'un épiderme vert-noirâtre, et sa bouche est « violetée. C'est une variété qui s'éloigne notablement du « type et des autres variétés connues. »

Or, dans un autre ouvrage, également fort rare, de Nérée-Boubée, portant ce même titre de *Bulletin d'histoire naturelle de France* (seulement format in-8, au lieu d'être in-18), et qui n'est qu'une réimpression du premier (1), on ne retrouve plus cette Mélanopside au n° 51, mais l'Helix lucida, avec les mots suivants :

« Dans la première édition, ce n° 51 était consacré à la « Mélanopside buccinoïde, comme trouvée aux environs « d'Aix, en Provence. Quelques personnes m'ayant ex- « primé des doutes à cet égard, j'ai reconnu, après nou- « vel examen, qu'en effet il y a erreur. Ainsi la faune « française demeure encore privée de Mélanopside vi- « vante, quoique l'espèce appelée *buccinoïde* soit connue « sur tous les autres points qui bordent la Méditer- « ranée. »

Il ne fut plus parlé de Mélanien qu'en mai 1851, par l'honorable abbé Dupuy, dans son magnifique ouvrage sur l'*Histoire naturelle des Mollusques de la France* (juillet 1847 à juin 1852). A la page 579 (5e fasc.) de ce travail, ce savant auteur décrit la *Melanopsis præmorsa*, en la signalant, d'après Recluz, aux environs d'Agde, près de l'embouchure de l'Hérault.

Cette espèce præmorsa, qui est la même que la buccinoidea de Boubée, n'a jamais été retrouvée dans la localité indiquée par l'abbé Dupuy. Or, en admettant qu'une mélanopside puisse vivre dans nos contrées, ce ne serait pas la præmorsa (buccinoidea des auteurs), espèce du centre taurique, que l'on pourrait rencontrer, mais plutôt la Maroccana, qui est une espèce du centre hispanique.

(1) Bien qu'il soit antidaté au 15 juin 1833.

VALVATA SPIRORBIS.

Valvata spirorbis, *Draparnaud*, Hist. Moll. France, p. 41, pl. I, f. 32-33, 1805.

Le type de cette espèce se trouve dans les alluvions du Lez, près de Montpellier.

VALVATA MINUTA.

Valvata minuta (1), *Draparnaud*, Hist. Moll. France, p. 42, pl. I, f. 36-38, 1805.

Dans les alluvions du Lez, près de Montpellier.

Cette espèce ainsi que la précédente, bien qu'elles aient été parfaitement caractérisées et figurées dans l'ouvrage de Draparnaud, ont de tous temps été méconnues par les malacologistes.

La *spirorbis* a été considérée tantôt comme une variété de la *piscinalis* ou de la *depressa*, tantôt comme une déformation de la *cristata*. La *minuta*, de son côté, ce qui est mieux, a été laissée de côté. On s'est bien gardé d'étudier le type de Draparnaud. Il a suffi aux auteurs de trouver une Valvée microscopique pour s'imaginer posséder la vraie *minuta*. C'est M. Gassies qui a commencé à égarer, suivant son habitude, les naturalistes sur la valeur des caractères de cette espèce, en décrivant, sous le nom de *minuta*, une charmante Valvée microscopique de forme globuleuse. Depuis, les malacologistes, en accor-

(1) Non Valvata minuta, de Gassies, de Dupuy, de Moquin, etc., qui est une espèce toute différente.

dant trop de confiance aux pauvres déterminations de l'auteur des Mollusques de l'Agenais, n'ont fait que suivre la même erreur.

Les Valvées françaises peuvent être réparties en trois groupes bien distincts de forme et de caractères, que l'on peut désigner sous les appellations de *piscinaliana*, *globuliana*, *planorbiana*, dont les espèces-types sont les Valvata piscinalis, globulina et cristata (planorbis de Draparnaud).

Les *piscinales* comprennent les coquilles suivantes :

VALVATA PISCINALIS, *Férussac* (père), Essai syst. conch., p. 57, 1807. (Nerita piscinalis, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 172, 1774.)

Dans toute la France.

VALVATA ALPESTRIS, *Blauner*, in *Kuster*, Gatt. Palud., in *Martini und Chemnitz*, Syst. conch. cab. (2e édit.), p. 86, pl. XIV, f. 7-8, 1853.

Espèce spéciale aux lacs, aux étangs ou aux ruisseaux du Jura et des Alpes.

VALVATA CONTORTA, *Menke*, in Zeitschr. für Malak., p. 115, 1845.

La France septentrionale et alpique.

VALVATA OBTUSA (1), *Brard*, Coq. Paris, p. 190, pl. VI, f. 17, 1815. (Nerita obtusa, *Studer*, Faun. Helvét., in *Coxe*, Trav. Schw., t. III, p. 436 (sans caract.), 1789.)

Avec l'espèce précédente.

(1) Ces quatre espèces, les Valvata piscinalis, alpestris, contorta et obtusa, ont été parfaitement représentées dans la Malacologie d'Aix-les-Bains, par M. Bourguignat. 1 vol. in-8, avec pl., 1864.

Valvata depressa, *C. Pfeiffer*, Syst. Deutsch. Moll., I, p. 100, 1821.

Notamment en Alsace et dans les provinces du Nord et du Centre.

Valvata spirorbis, *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 41, pl. I, f. 32-33, 1805. — *Drouët*, Enumér. Moll. France contin., p. 31 et 49, 1855, 1821.

France méridionale.

Valvata minuta, *Draparnaud*, Hist Moll., p. 42, pl. I, f. 36-38, 1805.

Bassin méditerranéen.

Les espèces du groupe des *globuleuses* sont les :

Valvata globulina, *Férussac*, Essai Meth. conchyl., p. 128, n° 165, 1807 (Valvata minuta) (1), *Gassies;* Moll. agenais, p. 183, pl. II, f. 7 (figure exagérée), 1849. — *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 585, pl. XXVIII, f. 14 (5e fasc.), 1851.—*Drouët*, Énumér. Moll. France, p. 31, 1855. —*Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 543, pl. XL, f. 26-28, 1855.

Cette petite espèce globuleuse paraît spéciale au bassin de la Garonne, notamment dans les départements du Gers et de Lot-et-Garonne. — C'est à tort que cette coquille a été signalée dans le Pas-de-Calais.

Valvata Moquiniana, *Reyniès*, in *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 586, pl. XXVIII, f. 15 (5e fasc.), 1851.

(1) Non Valvata minuta, de Draparnaud.

Bassin de la Garonne, dans les alluvions du Lot, à Mende.

Le groupe des *planorbiques* est représenté, en France, par une seule espèce, qui est la :

VALVATA CRISTATA, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 198, 1774 (Valvata planorbis, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 21, 1801, et Hist. Moll. France, p. 41, pl. I, f. 34-35, 1805).

VAR. B minor.—Valvata cristatella, *Faure-Biguet*, in *Férussac*, Essai Méth. conch., p. 128, 1807.

Dans toute la France ; la variété *minor*, dans les provinces méridionales de la France.

SPHÆRIUM CORNEUM.

Tellina cornea, *Linnæus*, Syst. nat. (édit. x), I, p. 678, 1758.

Sphærium corneum, *Scopoli*, Introd. ad Hist. nat., p. 397, n° 88, 1777.

VAR. B. — Sommets très-obtus. Coquille excessivement gonflée, à bords non tranchants (Cyclas nucleus, *Studer*, in *Charpentier*, Catal. Moll. Suisse, p. 25, n° 130, 1837).

Dans les fossés qui bordent le chemin, près de la ferme de Saint-Pierre.

SPHÆRIUM OVALE.

Cyclas lacustris (1), *Draparnaud*, Hist. nat. Moll. France, p. 130, pl. x, f. 6-7, 1805.

(1) Non Cyclas (tellina) lacustris, de *Müller*, qui est une espèce différente.

Cyclas ovalis, *Férussac*, Cat. coq. Lot-et-Garonne, in *Essai Méth. conch.*, p. 128 et 136, 1807.
Sphærium ovale, *Bourguignat*, Monogr. g. Sphærium, p. 31, pl. IV, f. 6-10, 1854.

Les ruisseaux aux environs de Montpellier.

PISIDIUM CASERTANUM.

Cardium casertanum, *Poli*, Test. utriusq. Siciliæ, I, p. 65, tab. XVI, f. 1, 1791.
Pisidium casertanum, *Bourguignat*, Cat. Moll. rapp., par M. de Saulcy, de son voyage en Orient, p. 80. (Décembre) 1853.

Alluvions du Lez.

PISIDIUM NITIDUM.

Pisidium nitidum (1), *Jenyns*, Monogr. Brit. spec. of Cyclas and Pisid., in *Transact. Cambridge philos. Soc.*, IV (part. II), p. 304, pl. XX, f. 7-8, 1832.

Fossés de Maurin.

PISIDIUM MOITESSIERIANUM.

Concha obliquo-cuneiformi, trigonato-rotundata, solida, nitidula, valde inæquilaterali, ventroso-tumidula ; striis argutissimis ab extre-

(1) Non Pisidium nitidum de Gassies, Moll. agenais, p. 209, 1849, qui est une autre espèce que l'on doit rapporter au Pisidium pusillum de Jenyns.

mitate natium usque ad dimidiam partem valvarum tenuiter cincta, subinde sulcis tribus validis incrementi ac sat distantibus eleganter ornata ;—antice oblongo-productiuscula ; postice exigua, rotundata ; margine inferiore (valvis clausis) obtusiusculo, ac convexo-rotundato; —umbonibus posticis, obtusis, nitidulis, distantibus, postice inclinatis et *lamella valida prominula* undique exacte circumcinctis ; dente cardinali valido; dentibus lateralibus productis, subtrigonalibus ; ligamento fere inconspicuo.

Coquille oblique-cunéiforme, trigone-arrondie, très-inéquilatérale, légèrement brillante, à test solide, finement strié depuis l'extrémité des natès jusqu'au milieu des valves, et présentant ensuite trois striations régulières d'accroissement, concentriques, assez distantes et beaucoup plus fortes et plus prononcées que les autres. Partie antérieure peu développée, exiguë, arrondie. Partie postérieure oblongue-allongée. Bord palléal convexe, arrondi et obtus lorsque les valves sont fermées. Sommets obtus, assez brillants, assez distants, postérieurs, inclinés en arrière et entourés *de tous côtés* par un sillon saillant, parfaitement accentué. Charnière robuste, à dent cardinale forte, allongée, légèrement bifide et à sommet émoussé. Dents latéro-antérieure et postérieure beaucoup plus saillantes, de forme oblique légèrement trigonale. Ligament aux trois quarts interne, presque imperceptible.

Hauteur.	2 millim.	1/3
Largeur.	1 —	1/2
Diamètre.	1 —	

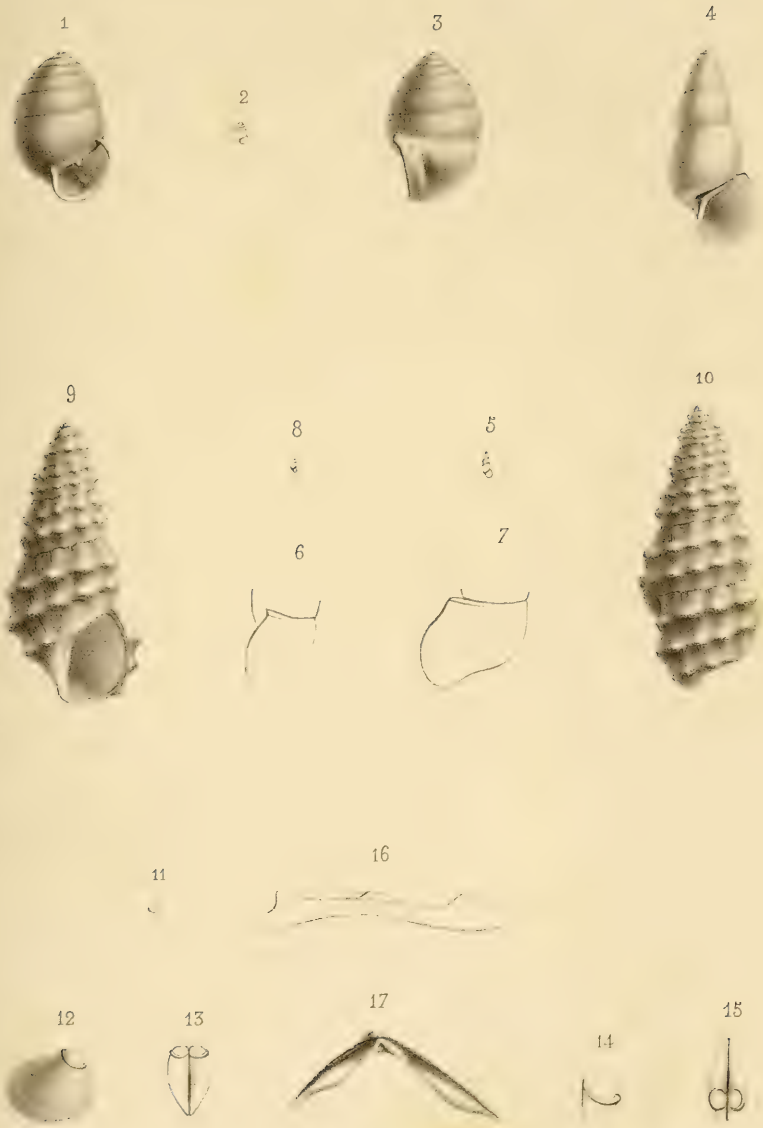
Cette intéressante petite Pisidie, que nous dédions à notre excellent ami Moitessier, a été recueillie par nous dans les fossés d'irrigation des prairies de Maurin, au-dessous de Montpellier.

Cette espèce, de la section des *Henslowianum* (1), se dis-

(1) Pisidium Henslowianum, Jenyns, 1832 (tellina Henslowana de Sheppard, 1823).

tingue de toutes les coquilles de ce groupe par son extrême exiguïté, par son test plus cunéiforme, par les stries qui ceignent, d'une façon si nette et si régulière, la partie externe des valves; enfin, surtout, par le bourrelet saillant qui forme comme un cercle autour des sommets. Chez l'Henslowianum, de même que chez les autres coquilles voisines, il n'existe (quand elle existe), comme chacun le sait, qu'une petite arête, qui se dresse comme une crête de chaque côté des sommets, mais qui ne les entoure jamais.

Paris. — Imprimerie de madame veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5. — 1866.



Arnoul del. et lith. Imp. Becquet, Paris.

1_3. *Pupa Masclaryana*. 4_7. *Paladilhia Bourguignati*.
8_10. *Bugesia Bourguignati*. 11_17. *Pisidium Moitessierianum*.

III.

Le genre Assiminea, en France.

Le genre Assiminea (1), bien que créé, suivant Gray, par Leach en 1816, n'a été, en réalité, acquis à la science qu'en 1828, époque à laquelle Fleming a décrit, sous le titre d'Assiminea Grayana (2), une petite coquille d'eau douce recueillie dans la Tamise, près de Greenwich.

Ce genre, de la famille des Littorinidæ, présente les caractères suivants :

Animal de taille médiocre, recouvert par une coquille pyramidale, conique, épaisse et très-solide. Tête se prolongeant sous la forme d'un mufle assez volumineux, lobé en avant. Deux tentacules courts (réunis avec les pédoncules oculifères) portant à leur extrémité les points oculaires. Pied dilaté, ample, bien développé en avant, court, assez obtus en arrière et portant un opercule petit, corné,

(1) Quelques auteurs modernes écrivent *Assiminia*.

(2) In *British animals*, p. 275.

à centre spiral exigu, basal, se développant avec la plus grande rapidité.

Coquille ovale-conoïde, épaisse, lisse ou striée, sans fente ombilicale, présentant une spire plus ou moins allongée. Ouverture ovalaire, intérieurement épaissie vers le bord péristomal. Péristome continu, droit et tranchant. Columelle comprimée.

Les espèces de ce genre vivent dans les eaux salées saumâtres ou presque douces.

Comme on le voit, les caractères génériques des Assiminea sont bien voisins de ceux des Littorina ou de ceux des Bythinia, Hydrobia, Paludestrina.

Mais ce qui caractérise surtout ce genre singulier, c'est d'avoir les tentacules oculés à leur extrémité supérieure, tandis que chez les Littorinidæ ou chez les Paludinidæ les yeux sont placés à la base des tentacules, ou bien sont portés sur une petite saillie oculifère. Aussi les auteurs anglais considèrent-ils les tentacules des Assiminea, non comme un simple tentacule ordinaire, mais comme un organe double (si nous pouvons nous exprimer ainsi) dans lequel seraient venus se fondre, pour n'en faire qu'un seul, le tentacule, plus la saillie oculifère.

La première espèce d'Assiminea, celle pour laquelle a été établi le genre, est l'

ASSIMINEA GRAYANA.

Assiminea Grayana, *Leach*, mss. 1816. (Teste Gray.)
Nerita sincera hepatica, *Gray*, in Lond. medic. reposit., vol. XV, p. 239. 1821.
Assiminea Grayana, *Fleming*, British animals, p. 275. 1828.

Limnæus Grayanus, *Jeffreys*, in Transact. Linn. Soc., vol. XVI, p. 378. 1830.

Paludina Grayana, *Potiez* et *Michaud*, Moll. gal. Douai, t. I, p. 251, pl. XXV, fig. 23-24 (mauvaises). 1838.

Assiminea Grayana, *Gray*, Manual Land and freshw. Shells, p. 86, pl. XI, fig. 127. 1840.

— Grayana, *Brown*, Illust. conch. Great-Britain, p. 6, pl. I, fig. 12-13 (mauvaises). 1845.

Assiminia Grayana, *Forbes* et *Hanley*, British Moll., t. III, p. 70, pl. LXXI, fig. 3-4, et pl. H H, fig. 6. 1853.

Assiminea Grayana, *Gray*, System. dist. of Mollusca, part. I, p. 87. 1857.

— Grayana, *L. Reeve*, Land and freshw. Moll. British isles, p. 183. 1863.

Coquille très-abondante sur les bords de la Tamise, entre Greenwich et Woolwich, dans la partie du fleuve où les eaux commencent à devenir un tant soit peu salées. Cette espèce, qui n'a encore été découverte qu'en cette localité, vit sur les pierres, dans les racines des arbustes ou des herbages qui bordent les rives du fleuve.

De tous les auteurs cités dans notre liste synonymique, presque tous, à l'exception de Potiez et Michaud, ont parfaitement bien représenté et ont donné de fort bonnes descriptions de ce Mollusque. Nous signalerons notamment Lovell Reeve, pour la précision et la netteté de ses caractères, l'exactitude de ses dessins et la rectitude de ses aperçus.

Voici maintenant la diagnose de l'espèce française :

ASSIMINEA GALLICA.

Testa non rimata, lanceolato-pyramidali, conica, crassa, solida,

lævigata, cornea vel luteo-rubiginosa;—spira conico-elongata; apice minutissimo; — anfractibus 7 planulatis, regulariter lenteque crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo majore, inferius obscure subangulato-convexiore, ad aperturam rotundato; — apertura vix obliqua, fere verticali, ovata, superne angulata, intus incrassata; peristomate recto, acuto, continuo (marginibus callo valido junctis); columella compressa, inferne leviter subexpansiuscula; — operculo corneo.

Coquille lancéolée-pyramidale, conique, épaisse, solide, lisse ou presque lisse, cornée ou plus souvent d'un jaune rougeâtre, ou bien d'une nuance brique plus ou moins foncée. Spire conique-allongée, couronnée par un sommet très-exigu. Sept tours presque plans, à croissance lente et régulière, séparés par une suture prononcée. Dernier tour proportionnellement plus grand, offrant vers sa partie inférieure un sentiment de carène très-émoussée, qui finit par disparaître. Ouverture à peine oblique, presque verticale, de forme ovalaire, anguleuse à sa partie supérieure, et présentant intérieurement un épaississement assez marqué surtout vers le bord péristomal. Péristome droit, tranchant, continu, grâce à une forte callosité. Columelle comme comprimée, paraissant à sa partie inférieure un tant soit peu dilatée. Opercule corné, finement strié, offrant un centre spiral basilaire, se développant avec la plus grande rapidité.

Haut.	5	millim.
Diam.	2 1/2	—

L'Assiminea gallica habite dans les sources salées, les marais salants des départements de l'Ain et du Jura. — Elle a, entre autres localités, été recueillie en grande abondance par M. Charpy dans les alluvions du Bétru, près de Saint-Amour (Jura).

Bien que cette Assiminée vive dans des eaux salées, on ne regardera pas, nous le pensons, ce Mollusque comme

étranger à la faune *terrestre et fluviatile* de la France. Cette coquille n'est, certes, pas venue de la Méditerranée jusqu'au Jura par les vallées du Rhône et de la Saône. S'il pouvait se produire des doutes sur la Grayana de la Tamise, qui habite si près de la mer et juste dans cette partie du fleuve où les eaux commencent à devenir salées, il ne peut en exister pour notre espèce française.

L'Assiminea *gallica* se distingue de la *Grayana* d'Angleterre par sa coquille bien plus petite, proportionnellement plus lancéolée, plus conique; par ses tours moins convexes, mais presque plans; par son ouverture plus ovale, moins arrondie, plus anguleuse à sa partie supérieure, etc.

L'Assiminée, que nous venons de décrire, est cette espèce que l'on trouve dans presque toutes les collections sous le nom bien incontestablement erroné de *Paludina anatina*, Drap. (cyclostoma); d'où il résulte que le cyclostoma anatinum de Draparnaud est complétement inconnu à l'immense majorité des naturalistes.

IV.

Espèces inédites, nouvelles ou peu connues du département de l'Hérault.

LIMAX SILVATICUS.

Limax sylvaticus, *Draparnaud*, Hist. Moll. France, p. 126, pl. IX, fig. 2. 1805.

Environs de Montpellier.

TESTACELLA BISULCATA.

Testacellus bisulcatus, *Risso*, Hist. nat. Europe mérid., t. IV, Moll., p. 58. 1826.
Testacella bisulcata, *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 44, pl. I, fig. 2. 1847.

Saint-Martin-de-Londres, et, au pied des arbustes, sur

les montagnes qui longent la route de Ganges à Saint-Beauzille-du-Putois.

SUCCINEA OCHRACEA.

Succinea ochracea, *de Betta*, Malac. terr. e fluv. della valle di Non, p. 31, pl. I, fig. 1. 1852.

Alluvions du Lez.

ZONITES GLABER.

Helix glabra, *Studer* in *Férussac*, Tabl. system., p. 45. 1821.
Zonites glaber, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 80. 1855.

Sous les pierres, sous les broussailles, sur la montagne du Thorax, non loin de la grotte des Demoiselles, à Saint-Beauzille-du-Putois.

ZONITES CELLARIUS.

Helix cellaria, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 38. 1774.
Zonites cellarius, *Gray* in *Turton*, Shells Brit., p. 170. 1840.

Sous les détritus sur la colline des Montèzes, près de Lieuran-Cabrières.

HELIX CEMENELEA.

Theba Cemenelea, *Risso*, Hist. nat. Eur. mérid., t. IV, Moll., p. 75. 1826.

Helix galloprovincialis (1), *Dupuy*, Hist. Moll. France (2e fasc.), p. 204, n° 52, pl. IX, fig. 5. 1848.
Helix Cemenelea, *Bourguignat*, Etud. syn. Moll. Alpes-Maritimes, p. 38. 1861.

Dans les prairies de Battes, près de Montpellier.

HELIX LAUTA.

Helix lauta (2), *Lowe*, Primit. faun. Mader., p. 53, pl. V, fig. 9. 1831.
Helix submaritima, *Desmoulins* in *Rossmässler*, Iconogr., IX et X, pl. XLIII, fig. 575. 1839.

Abondante aux environs de Montpellier, notamment vers le littoral.

HELIX AMBIELIANA.

Helix Ambielina, *Charpentier*, mss.

Çà et là aux environs de Montpellier. Peu abondante.

HELIX TROCHLEA.

Helix trochlea, *L. Pfeiffer*, Symb. ad Hist. Hel. viv., III, p. 69. 1846.

Environs de Montpellier.

(1) Non Helix galloprovincialis de *Matheron*, Cat. meth. corps org. foss., p. 198, n° 12, pl. XXXIII, fig. 7-9, 1842, qui est une coquille fossile toute différente.

(2) Non Helix lauta, *Reeve*, Conch. icon., t. CXL, fig. 891, qui est une autre espèce.

PLANORBIS SUBMARGINATUS.

Planorbis submarginatus, *Cristofori* et *Jan*, Catal. Mant., n° 9. 1832.

Source du Lez.

PLANORBIS LÆVIS.

Planorbis lævis, *Alder*, Cat. supplem. Moll. Newcastl. in *Trans. Newcastle*, t. II, p. 337. 1837.

Source du Lez. Espèce peu abondante.

PHYSA SUBOPACA.

Physa subopaca, *Lamarck*, An. s. vert., t. VI (IIe part.), p. 157. 1822.

Dans les fossés d'irrigation de la rive droite du Lez.

LIMNÆA INTERMEDIA.

Limnæa intermedia, *Lamarck*, An. s. vert., t. VI (IIe part.), p. 162. 1822.

Ruisseau des Vaches, près de Montpellier.

LIMNÆA ELOPHILA.

Limnæa elophila, *Bourguignat*, Not. monogr. Limn. in *Spicil. malac.*, p. 97, pl. XII, fig. 7-8. 1862.

Cette espèce, que presque tous les conchyliologues ont

prise pour la vraie *Limnæa stagnalis*, et qui en est pourtant si distincte, habite aux environs de Montpellier, dans la source du Lez.

LIMNÆA TOMMASSELLII.

Limnæa Tommasellii, *Menegazzi*, mss., in *Betta* et *Martinati*, Cat. dei Moll. prov. Venete, p. 80, pl. I, fig. 13, 1855; et *Bourguignat*, Not. monogr. Limn. in *Spicil. malac.*, p. 102, pl. XI, fig. 3-6. 1862.

Dans la source du Lez.

POMATIAS SEPTEMSPIRALIS.

Helix septemspiralis, *Razoumowski*, Hist. nat. Jorat, t. I, p. 278. 1789.
Pomatias septemspirale, *Drouet*, Énum. Moll. France contin., p. 25, n° 217. 1855.
Pomatias septemspiralis, *Crosse*, in Journ. Conch., t. XII, p. 28. 1864.

Dans les alluvions de l'Hérault, à Saint-Beauzille-du-Putois.

HYDROBIA BULIMOIDEA.

Paludina bulimoidea, *Michaud*, Compl. Drap., p. 99, n° 13, pl. XV, fig. 54-55. 1831.
Hydrobia bulimoidea, *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 572, pl. XXVIII, fig. 9 (5e fasc.). 1851.

Espèce peu commune. Alluvions du Lez.

HYDROBIA DIAPHANA.

Paludina diaphana, *Michaud*, Compl. Drap., p. 97, pl. xv, fig. 50-52. 1831.

Cette petite coquille, qu'il ne faut pas confondre, comme quelques auteurs l'ont fait, avec l'Hydrobia vitrea, a été recueillie par nous dans les alluvions du Lez.

HYDROBIA EUTREPHA.

Testa vix rimata, ovato-cylindracea, diaphana, fragili, vitrea, parum nitida; — spira obesula, quasi truncata, apice mamillato-depresso; — anfractibus 5 1/2 sat convexis, rapide a tertio crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo paululum penultimo majore, ad insertionem labri leviter ascendente; — apertura suboblique rotundata, ad angulum superiorem obsoletum exertiuscula, et ad imam columellam leviter subangulata, 1/3 altitudinis adæquante; peristomate continuo, acuto, simplice, fragili; labro externo antice subarcuato et provecto, basali rectiusculo, columellari subreflexo. Operculo... *ignoto*...

Coquille à fente ombilicale très-étroite, ovoïde-cylindracée, transparente, fragile, vitrée, peu luisante. Spire trapue, paraissant tronquée au sommet, qui est déprimé et mamelonné. 5 tours 1/2 assez convexes, croissant rapidement à partir du troisième. Suture bien marquée. Dernier tour, un peu plus grand que l'avant-dernier, remontant légèrement vers l'ouverture. Ouverture arrondie, présentant une petite obliquité dans son axe, légèrement anguleuse vers l'insertion, un peu saillante au bord externe et au bas de la columelle, égalant le tiers de la hauteur de la coquille. Péristome continu, aigu, simple, fragile; bord externe un peu arqué et projeté en avant;

bord basal presque droit; bord columellaire un peu réfléchi.

Hauteur.	3 1/4 millim.
Diamètre.	1 1/2 —

Nous avons recueilli cette nouvelle *Hydrobia* dans les alluvions du Lez, où elle paraît assez rare, sous la chaussée du moulin des Guilhems, en dessus du village de Castelnau.

Cette espèce ne peut être confondue avec l'*Hydrobia viridis*, qui est plus renflée, plus ventrue, et qui ne présente que 4 tours, dont le dernier égale au moins la moitié de la hauteur totale, ni avec l'*Hydrobia Ferussina* qui est plus cylindrique, plus élancée, moins trapue, et dont les tours s'accroissent plus régulièrement.

HYDROBIA MABILLIANA.

Testa rimata, elongata, turriculato-conica, pallide cornea, parum nitida, solidiuscula, vix striatula, fere lævigata ; — spira acuminato-elongata; apice acutiusculo; — anfractibus 7 - 7 1/2 convexis, regulariter nec non rapide crescentibus, sutura impressa separatis ; ultimo rotundato ; — apertura verticali, rotundata, ad insertionem labri externi obsolete angulifera, 1/4 longitudinis adæquante aut superante; peristomate continuo, recto, acuto, introrsum vix incrassatulo; margine columellari reflexiusculo ; — operculo tenui, corneo, subpellucido, extus leviter concavulo, striis radiato-spirescentibus impresso, sat profunde in ultimo anfractu immerso.

Coquille pourvue d'une fente ombilicale assez ouverte. Test allongé, turriculé-conique, d'une teinte cornée pâle, peu transparent, assez solide, presque lisse ou présentant à peine de légères striations, quand on l'examine à la loupe. Spire lancéolée, terminée par un sommet assez

aigu. 7 à 7 tours et demi convexes, à croissance assez rapide, bien que régulière, séparés par une suture profonde. Dernier tour bien arrondi, quelquefois très-renflé et un peu difforme (1). Ouverture verticale, arrondie, à peine anguleuse vers l'insertion du labre externe, égalant ou dépassant le quart de la hauteur totale. Péristome droit, aigu, quelquefois un peu épaissi en dedans. Bord columellaire légèrement évasé. Bords marginaux continus. Opercule mince, corné, presque transparent, légèrement concave à sa face externe, profondément enfoncé dans le dernier tour et présentant des rayons subspirescents dirigés vers la périphérie.

Haut.	4 - 5 millim.
Diam.	2 1/4 —

Cette nouvelle et intéressante Hydrobie se trouve dans les mêmes alluvions du Lez, où nous avons rencontré l'Hydrobia eutrepha.

La forme conique-allongée de l'Hydrobia Mabilliana, forme qui la rapproche des Paludestrines, et la consistance cornée de son test, la distinguent, au premier coup d'œil, de toutes les autres Hydrobies françaises. Elle présente plus d'analogie avec les Hydrobies africaines décrites par notre savant ami Bourguignat, dans son excellent et magnifique ouvrage de l'Algérie, sous les noms d'Hydrobia Peraudieri et acerosa. On distinguera notre Mabilliana de la *Peraudieri,* avec laquelle elle a de grands rapports, par sa taille, au moins un tiers plus petite, et de l'*acerosa* par sa forme moins lancéolée.

(1) Ce caractère est-il dû à des différences de sexe?

AMNICOLA CONFUSA.

Amnicola confusa, *Frauenfeld*, Gatt. Hyd. Amn. in *Verhandl. der k. k. zoolog.-Bot. Gesellschaft* in Wien, p. 1029, 1863 ; et *Frauenfeld*, Verzeich. der Namen Pal. in *Verhändl. d. k. k. zoolog. Bot. Ges. band.*, XIV, p. 590. 1864.

Cette espèce, qui a toujours été confondue, par les conchyliologues de l'ancienne école, avec le *Cyclostoma simile* de Draparnaud (Paludina similis des auteurs), a été recueillie par notre excellent ami Moitessier dans le ruisseau de Balaruc.

PALADILHIA CONICA.

Cette nouvelle espèce que nous avons découverte dans des alluvions du Lez, comme toutes ses autres congénères, présente au plus haut degré de développement les caractères du genre si bien établi dans la monographie de notre savant ami Bourguignat, c'est-à-dire 1° la *forte projection en avant* de la base de l'ouverture ; 2° la *fente pleurotomoïdale* échancrant profondément le labre externe au-dessous de son insertion, et formant saillie sur les derniers tours ; 3° le bord externe excessivement arqué et projeté en avant, et enfin 4° le péristome continu, très-aigu, très-fragile et fortement évasé, *à l'instar du pavillon d'un cornet acoustique*. Aussi n'hésitons-nous pas à le considérer comme le type le plus parfait du genre *Paladilhia*. Après lui, et en descendant la série des espèces connues jusqu'à ce jour, nous trouvons la *Paladilhia pleurotoma*, où les caractères se soutiennent parfaitement avec des différences bien indiquées néanmoins. Puis les caractères

s'amoindrissent dans les *Paladilhia Moitessieri* et *Masclaryana*; enfin ils arrivent à leur minimum de développement, quoique toujours parfaitement reconnaissables, dans les *Paladilhia Gervaisiana* et *Bourguignati*.

Voici la description de notre nouvelle *Paladilhie*.

Testa pervie umbilicata, obeso-conica, solidiuscula, nitidula, vix irregulariter passimque striatula; — spira conica, basi lata; apice minuto, obtusiusculo; — anfractibus 6 1/2-7 parum convexis, sat celeriter sed regulariter altitudine et præsertim latitudine crescentibus, sutura lineari separatis; ultimo penultimo majore, basi subplanulato, ad insertionem labri valde ascendente; — apertura suboblique trigonato-rotundata, 2/3 altitudinis adæquante, ad basin antice valde provecta; peristomate acutiusculo, fragillimo, continuo; labro externo sub insertione profunde lateque rimato-excavato, inde arcuato valdeque antice provecto ac expanso; columellari reflexo ad junctionem cum basali auriculato.

Coquille pourvue d'un ombilic bien prononcé et très-profond. Test conique, assez solide, brillant, offrant çà et là quelques petites striations irrégulières. Spire conique, à large base, terminée par un sommet petit, un peu obtus. 6 1/2 à 7 tours peu convexes, s'accroissant avec rapidité, non-seulement en hauteur, mais encore en volume, et séparés par une suture peu profonde. Dernier tour plus grand que l'avant-dernier, aplati en dessus, prenant une direction ascendante très-prononcée vers son insertion supérieure et allant en s'évasant et en se dilatant d'une façon assez exagérée vers l'ouverture. Ouverture obliquement trigone, arrondie, égalant les 2/3 de la hauteur totale, fortement projetée en avant vers sa base. Péristome continu, mince, très-fragile; labre externe offrant près de son insertion une fente pleurotomoïdale très-profonde et bien développée, puis à partir de cette fente allant en s'arquant, en s'évasant, mais surtout en se projetant en avant. Bord columellaire réfléchi et présentant à sa jonc-

tion avec le bord basal, qui est presque rectiligne, un appendice auriculiforme bien prononcé.

Haut. . . . . 2 1/2 millim.
Diam. . . . . 1 1/2 —

Cette magnifique Paladilhie, qui porte à 6 le nombre des espèces connues de ce genre, ne saurait être rapprochée que de la *Pal. pleurotoma*, mais sa forme trapue, en cône proportionnellement peu élevé, dont la base est très-large, —l'accroissement si rapide en hauteur et en volume de ses tours, dont le dernier prend vers l'ouverture une direction ascendante bien autrement prononcée, — son ombilic plus ouvert et assez dilaté pour permettre de voir à la loupe presque tout l'enroulement intérieur de la spire, — son bord externe moins arqué, mais bien plus fortement projeté en avant, etc...., sont autant de signes caractéristiques qui serviront à distinguer notre nouvelle coquille de la pleurotoma.

VALVATA PLANORBULINA.

Testa minuta, planorbiformi, supra planulata, infra valide perviumbilicata, subpellucida, subnitida, fragili, vix pallide cornea, argutissime obsoleteque striatula ; — anfractibus 3 convexiusculis, celerrime crescentibus, ac prope suturam obsolete subplanulatis; ultimo ad aperturam valde dilatato, leviter descendente, subtus exertiusculo; — apertura recta, minime obliqua, rotundata, 2/5 diametri formanti ; peristomate continuo, recto, simplice, effuso ; — umbilico 1/3 diametri testæ saltem adæquante.

Coquille petite, planorbique, aplatie en dessus, largement ombiliquée en dessous, un peu transparente, légèrement luisante, fragile, d'une couleur cornée-pâle peu

prononcée, finement marquée de stries presque effacées. 3 tours de spire peu convexes en dessus, légèrement et obliquement aplatis vers la suture, croissant très-rapidement. Dernier tour se dilatant beaucoup et prenant en même temps une direction légèrement descendante vers l'ouverture. Ouverture à peu près dans le plan de l'axe de la coquille, arrondie, formant les 2/5 du diamètre total. Péristome continu, droit, simple, dilaté. Ombilic égalant au moins le 1/3 du diamètre, peu profond.

Hauteur.	1 millim.
Grand diamètre. .	1 3/4 millim.
Petit diamètre. . .	1 1/2 — tout au plus.

Dans des alluvions du Lez. Cette Valvée, de la section des *Planorbiana*, se place, par sa taille et ses caractères, entre la *Valvata cristata* et la *Valvata exilis*, nouvelle espèce que nous allons décrire. Elle a son dernier tour proportionnellement plus grand et plus dilaté que la *V. cristata*, et le plan de son ouverture, qui se trouve dans le plan de l'axe de la coquille, la distingue de la *Valvata exilis* dont, comme nous le verrons, le bord supérieur de l'ouverture avance de beaucoup sur l'inférieur. La taille seule de ces trois coquilles empêche entre elles toute confusion, et les caractères différentiels susdits prouvent qu'elles ne sont pas des variétés.

VALVATA EXILIS.

Testa minutissima, complanata, planorbiformi, supra planiuscula, infra late pervio-umbilicata, pellucida, nitida, fragili, vitrea, vix pallide rufo-cornea (post mortem incolæ lacteo-opacula), argutissime sub lente striatula ; — anfractibus 3 convexiusculis, celerrime accrescentibus ac prope suturam impressam declivo-subplanulatis ;

ultimo maximo, regulariter sed valde ad aperturam descendente et dilatato, subtus exerto; — apertura perobliqua, effuso-rotundata; peristomate continuo, recto, expanso, non incrassato. — Umbilico 1/3 diametri circiter attingente.

Coquille très-petite, aplatie, planorbique, à peu près plane en dessus et largement ombiliquée en dessous; transparente, assez brillante, fragile, hyaline ou d'une couleur de corne à peine roussâtre, quand l'animal est vivant (d'un blanc laiteux quand la coquille a été recueillie dans des alluvions), finement et régulièrement striée quand on l'étudie à la loupe. 3 tours convexes, à croissance très-rapide, légèrement aplatis en pente aux environs de la suture qui est bien indiquée. Dernier tour très-grand, se dilatant beaucoup vers l'ouverture et prenant en même temps une direction descendante bien prononcée, saillant et convexe en dessous. Bord supérieur très-avancé, ce qui donne au plan de l'ouverture une direction très-oblique. Ouverture arrondie. Péristome continu, droit, évasé, non épaissi.

Hauteur.	1/3 millimètre.
Grand diamètre. . . .	1 1/4 millim.
Petit diamètre.	1 millim. au plus.

Nous avons découvert cette délicieuse petite Valvée dans les fossés d'irrigation des prairies de la rive droite du Lez à la hauteur du hameau de Lattes. Son extrême petitesse rend sa recherche excessivement difficile. Elle se rencontre aussi en petite quantité dans des alluvions du Lez recueillies sous le village de Castelnau, à près de 8 kilomètres en dessus de Lattes. Mais elle paraît bien plus abondante dans les alluvions de la Boyne (sous le village de Fontès, arrondissement de Béziers), où, dans une poignée que nous en avions rapportée, nous avons pu recueillir une douzaine d'exemplaires.

NERITINA BÆTICA.

Neritina bætica, *Lamarck*, An. s. vert., t. VI (IIe part.), p. 188. 1822 ; et *Recluz*, Recens. des Nér. France continent. in *Journ. Conch.*, t. III, p. 296. 1852.

Espèce rare. Source du Martinet, près de Montpellier.

NERITINA ZEBRINA.

Neritina zebrina, *Recluz*, in Rev. zool. Soc. Cuv., p. 341. 1841 ; et Recens. Nér. France continen. in *Journ. Conch.*, t. III, p. 297. 1852.

Dans l'Hérault, à Saint-Beauzille-du-Putois.

PISIDIUM CASERTANUM.

Cardium casertanum, *Poli*, Test. ut. Siciliæ, t. I, p. 65, pl. XVI, fig. 1. 1791.
Pisidium casertanum, *Bourguignat*, Cat. Moll. Orient, p. 80. 1853.

Var. caliculata. — (Pisidium caliculatum, *Dupuy*, Cat. extram. Galliæ test., n° 234. 1849.) Dans les alluvions du Lez. Paraît rare.

UNIO ALERONI.

Unio Aleroni, *Companyo* et *Massot*, Desc. in *Bull. Soc. agric. Pyr.-Orient.*, t. VI, p. 234, fig. 2. 1845 ; — et *Bourguignat*, Moll. nouv. (5 déc.), p. 151, n° 49, pl. XXIII, fig. 1-3. 1865.

Cette espèce a été recueillie par M. Jules Buges dans l'Hérault, sous Pézenas.

ANODONTA ARENARIA.

Mya arenaria, *Schrœter*, Flusconchyl., p. 165, pl. II, fig. 1. 1779.
Anodonta arenaria, *Bourguignat*, Malac. Bretagne, p. 78. 1860.

Cet Anodonte, que les conchyliologues de Montpellier avaient pris à tort pour l'*Anodonta cygnea*, vit dans les fossés de Maurin.

V.

Espèces nouvelles.

HYDROBIA LIGURICA.

Testa anguste rimata, ovata, pallide viridula, parum nitida ac pellucida, vix striatula, fragili; — spira ovoideo-oblonga, apice obtuso, sicut truncato; — anfractibus 3 1/2 — 4 1/2 parum convexis, supra subplanulatis, sutura mediocri separatis, rapide crescentibus; duobus ultimis maximis, antice fere 2/3 altitudinis simul formantibus; ultimo dimidiam altitudinem postice subadæquante, ad aperturam non ascendente; — apertura subovato-rotundata, supra vix angulosa; peristomate continuo, recto, leviter effuso, intus sublabiato; margine dextro antrorsum vix arcuato, rectiusculo; columellari subreflexo; — operculo castaneo, parum immerso, striis radiato-spirescentibus, sub lente sat distinctis, signato.

Coquille à fente ombilicale peu marquée, ovoïde, d'un vert pâle, peu brillante, peu transparente, fragile, presque lisse. Spire courte, ovoïde-oblongue. Sommet obtus, comme tronqué. 3 1/2 — 4 1/2 tours peu convexes, légè-

rement aplatis en dessus, séparés par une suture bien indiquée, quoique peu profonde. Les deux derniers tours très-grands, formant à eux seuls, du côté de l'ouverture, les 2/3 de la hauteur totale. Dernier tour formant (la coquille étant vue par derrière) à peu près la moitié de la hauteur et ne remontant pas vers l'ouverture. Ouverture ovale-arrondie, à peine anguleuse vers le haut. Péristome continu, droit, un peu évasé et légèrement bordé en dedans à une certaine distance du bord. Opercule châtain, visible dans le dernier tour, où il n'est pas très-enfoncé, formé de stries subspirescentes et radiées, appréciables à la loupe.

Haut.	3 millim. 1/4
Diam.	2 —

Cette Hydrobie, se distingue de l'*Eutrepha,* dont elle a à peu près la taille, par ses tours moins nombreux, mais surtout moins convexes, par ses sutures moins profondes, par son ouverture plus grande. Elle diffère de l'*H. brevis* par sa taille beaucoup plus forte, et de l'une et l'autre par sa forme plus exactement elliptique.

Elle a été recueillie aux environs de Finale (Ligurie) par un de nos plus honorables correspondants, M. Arthur Issel, de Gênes, qui a bien voulu nous la communiquer.

HYDROBIA ETRUSCA.

Testa rimata, ovato-oblonga, vix sub valida lente striatula, tenui, pellucida, pallide cornea, parum nitida;—apice obtusiusculo.—4 vel 4 1/2 anfractibus parum convexis, medio subplanulatis; primis minimis, ultimis rapide præsertim altitudine crescentibus, sutura parum impressa separatis; ultimo postice dimidiam altitudinem subæquante;— apertura ovato-rotundata, ad insertionem labri leviter ac obsolete angulosa; peristomate continuo, simplice, acuto; margine columellari reflexiusculo.

Coquille ovoïde-allongée, ornée de petites striations seulement visibles à la loupe et pourvue d'une fente ombilicale étroite. Test très-mince, transparent, peu luisant, d'une couleur cornée pâle. Sommet obtus. Quatre à quatre tours et demi peu convexes, légèrement plans à leur partie médiane. Tours supérieurs très-exigus ; tours inférieurs s'accroissant rapidement, surtout en hauteur. Suture peu profonde. Dernier tour égalant presque la moitié de la coquille, quand on examine celle-ci par derrière. Ouverture ovale-arrondie, légèrement anguleuse à l'insertion du bord externe. Péristome continu, simple, tranchant. Bord columellaire un peu réfléchi.

Haut.	2 3/4 millim.
Diam.	1 1/4 —

Nous devons les échantillons de cette Hydrobie à l'obligeance de M. Arthur Issel, qui l'a recueillie à Montmorella, près de Florence.

Cette nouvelle espèce, bien que voisine, par sa taille et par sa forme générale, de l'Hydrobia brevis, s'en distingue par ses dimensions un peu plus fortes, par son test moins ramassé, plus allongé, moins renflé, enfin par sa suture moins accusée.

HYDROBIA MACEI.

Testa vix rimata, conica, pyramidata, solidula, opaca, subrufo-cornea, aut griseo-viridula, basi lata;—apice acutiusculo;—anfractibus 6 parum convexiusculis, oblique subplanulatis, sutura parum profunda separatis, rapide ac regulariter crescentibus; ultimo postice 1/3 altitudinis superante; — apertura suboblique ovato-piriformi, ad insertionem labri subacute angulata, 1/2 altitudinis adæquante; peristomate recto, acuto, disjuncto, marginibus interdum callo tenuissimo junctis; margine dextro arcuato; columellari vix reflexiusculo.

Coquille presque imperforée, conique, pyramidale, assez solide, opaque, d'un corné roussâtre ou d'un gris verdâtre, large à la base, assez aiguë au sommet. Six tours peu convexes, comme aplatis, en pente oblique, croissant rapidement et avec assez de régularité, séparés par une suture peu profonde. Dernier tour dépassant (vu de dos) le tiers de la hauteur totale. Ouverture à axe un peu oblique, ovale-piriforme, formant un angle aigu assez prononcé à l'insertion du bord externe sur l'avant-dernier tour. Péristome droit, aigu, disjoint; bords réunis quelquefois par une callosité extrêmement légère. Bord droit arqué; bord columellaire à peine réfléchi.

Haut.	3 1/2	millim.
Diam.	2	—

Cette coquille, qui habite non loin de Cannes (Alpes-Maritimes), dans le cours d'eau de la Siagne, a été découverte par M. Macé, auquel nous nous faisons un plaisir de la dédier.

Cette Hydrobie (de la section des Pseudopaludestrines) se distingue de la Paludestrina acuta, avec laquelle elle a de grands rapports de ressemblance, par son dernier tour plus renflé, par sa forme plus conique, par son ouverture plus grande, par son péristome non continu, etc., enfin par son mode d'habitat. L'Hydrobia Macei ne se trouve que dans les eaux douces, tandis que l'on sait que la Paludestrina acuta vit dans les eaux salées ou, en tout cas, saumâtres.

HYDROBIA CHARPYI.

Testa anguste perforato-rimata, lanceolato-elongata, acuminata, fragili, striatula, cornea (post mortem incolæ opaco-cretacea); — spira lanceolato-acuminata; apice nitido, obtuso, valido; — anfrac-

tibus 6 1/2 convexis, irregulariter (supremis lente, ultimis rapide) crescentibus, ac sutura profunda separatis; — ultimo rotundato lente ascendente, ad aperturam sat soluto, circa suturam subangulato, ac 1/3 altitudinis paululum superante; — apertura verticali, oblonga, vix lunata; peristomate continuo, acuto, undique leviter expanso, intus paululum subincrassato; margine columellari rectiusculo, sat dilatato; margine externo antrorsum leviter arcuato ac provecto; operculo *ignoto*.

Coquille lancéolée-allongée, allant en s'amoindrissant et pourvue d'une petite fente ombilicale étroite, arrondie comme une simple perforation. Test fragile, peu strié, d'une nuance cornée, devenant crétacé-opaque lorsque l'animal est mort et que la coquille est demeurée quelque temps dans les alluvions. Spire acuminée-lancéolée, à sommet brillant, assez volumineux et obtus. Six tours et demi convexes, à croissance peu régulière ; les premiers s'accroissent lentement; les trois derniers, proportionnellement plus développés, augmentent plus rapidement. Suture profonde. Dernier tour arrondi, lentement ascendant, égalant un peu plus du tiers de la hauteur, assez détaché vers l'ouverture de l'avant-dernier tour et présentant vers la suture une partie subanguleuse. Ouverture verticale, oblongue, à peine échancrée. Péristome continu, tranchant, légèrement évasé et offrant à l'intérieur un léger bourrelet peu sensible. Bord columellaire assez rectiligne et passablement dilaté et réfléchi sur la fente ombilicale. Bord externe faiblement arqué et projeté en avant. Opercule *inconnu*.

Haut. . . . . 4 millim.
Diam. . . . . 2 —

Cette espèce, de la section des *Hydrobia Ferussina*, nous a été communiquée par notre excellent ami, M. Charpy, de Saint-Amour (Jura), à qui nous nous

faisons un véritable plaisir de la dédier. Elle avait été recueillie dans le département du Doubs, dans les ruisseaux de la grande Combe-des-Bois.

HYDROBIA LUSITANICA.

Testa minutissima, oblongo-elongata, fragili, leviter pellucida, levigata, cornea, aut (dum vivit incola) atro-cornea ;—spira oblongo-elongata, superne paululum acuminata ; apice leviter obtuso ; — anfractibus 5-5 1/2 convexis, lente ac regulariter crescentibus, sutura impressa separatis ; — ultimo sat dilatato, rotundato, 1/3 altitudinis superante, ad aperturam valide *gibboso ;* — apertura verticali, subovata ; peristomate continuo, acuto, undique expansiusculo ; — operculo *ignoto.*

Coquille très-petite, oblongue-allongée, fragile, faiblement transparente, lisse, d'une teinte cornée, ou d'un corné très-noir, lorsque l'animal est vivant. Spire oblongue-allongée, légèrement acuminée vers les tours supérieurs. Sommet obtus. Cinq à cinq tours et demi convexes, à croissance lente et régulière, séparés par une suture assez profonde. Dernier tour arrondi, passablement développé, dépassant un peu le tiers de la hauteur et offrant vers l'ouverture une protubérance très-saillante, ovalaire, très-prononcée, se dessinant en creux à l'intérieur. Ouverture verticale, presque ovalaire. Péristome continu, tranchant, légèrement évasé de tous côtés. — Opercule *inconnu.*

Haut.	2 millim.
Diam.	1 —

Espèce très-abondante dans la *Fontaine-des-Larmes*, près de Coïmbre, en Portugal.

L'Hydrobia Lusitanica se distingue :

1° De la vraie *Hydrobia gibba* (1) par son test plus petit, par sa forme plus élancée, plus grêle; par ses tours de spire à croissance encore plus lente et plus régulière ; surtout par son dernier tour n'offrant jamais de gibbosités, mais simplement un seul renflement ovalaire, comme un boursouflement, et qui ne ressemble en rien aux gibbosités de la gibba.

2° De l'*Hydrobia Moitessieri* (2) par sa forme plus cylindrique, moins trapue et moins ventrue; par ses tours de spire à croissance lente, régulière et non rapide, comme ceux de la *Moitessieri;* par sa suture plus profonde, par son dernier tour offrant un seul renflement ovalaire et non des gibbosités analogues à ceux de la Moitessieri, etc.

Cette coquille est celle qui se trouve signalée par M. Morelet, de Dijon, dans ses Mollusques du Portugal (p. 91), sous l'appellation *erronée* de Paludina gibba.

L'année dernière, notre ami, M. Bourguignat, dans la sixième Décade de ses Mollusques nouveaux, à propos des *Hydrobia gibba* et *Moitessieri* du centre gallique, avait déjà pressenti que cette prétendue *gibba* portugaise devait être une espèce mal nommée, et cela seulement d'après les principes qui président à la distribution des êtres en Europe, et il avait raison.

Nous avons été assez heureux, en effet, pour nous pro-

(1) Hydrobia gibba, *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 557, pl. XXVII, fig. 13. (5e fasc., 1851.) — Cyclostoma gibbum de *Draparnaud*, 1805; Palludina gibba de *Michaud*, 1831, etc. — Espèce du centre gallique.

(2) Hydrobia Moitessieri, *Bourguignat*, Moll. nouv. (6e déc.), p. 191, n° 58, pl. XXXI, fig. 8-11, 1866. — Espèce du centre gallique.

curer des soi-disant *gibba* signalées par M. Morelet, de la même *Fontaine-des-Larmes*, près de Coïmbre. De suite, nous avons également reconnu que cette *gibba* n'était pas celle de France, mais une espèce inconnue. Nous venons de la nommer *Lusitanica*.

De l'examen d'une espèce portugaise à l'examen d'un ouvrage sur les Mollusques du Portugal, la chose est tellement simple et naturelle, que, sans nous en apercevoir, nous avons parcouru, puis étudié le travail de M. Morelet. En conscience, nous ne nous attendions point à y rencontrer autant de fautes, autant d'erreurs, surtout autant de déterminations erronées.

Pour le moment, nous dirons seulement un mot sur les Paludines signalées dans son ouvrage.

Six espèces se trouvent inscrites comme espèces portugaises : la première, *sous le nom de Paludina achatina*, est une espèce du centre alpique, appartenant au genre Vivipara, et qui n'a jamais été recueillie en Portugal;

La deuxième, *sous le nom de Paludina impura*, est la Bythinia tentaculata;

La troisième, *sous le nom de Paludina similis*, doit être la Bythinia matritensis;

La quatrième, *sous le nom de Paludina acuta*, est l'Hydrobia Brondeli, si abondante dans le centre hispanique;

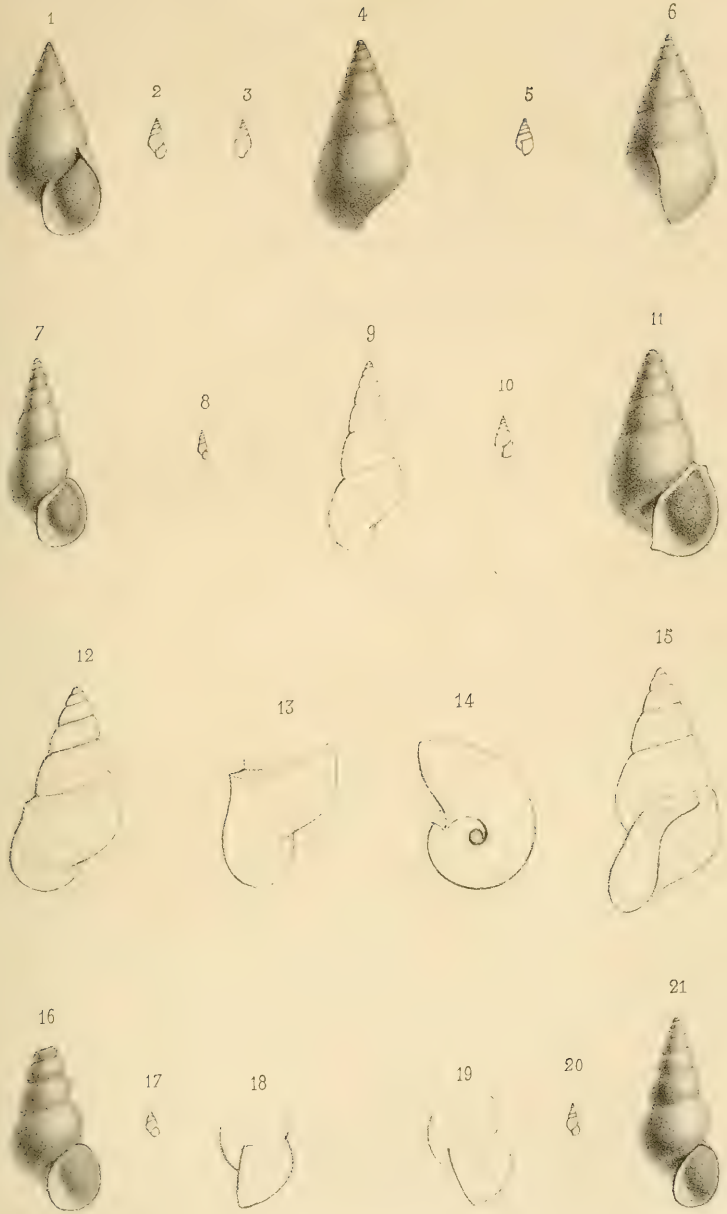
La cinquième, *sous le nom de Paludina anatina*, doit être une Paludestrina; car l'on sait que tous les auteurs de l'ancienne école, sans connaître l'espèce draparnaldique, qui est une Amnicola d'eau douce, trapue, ventrue, à quatre tours de spire, etc., prenaient pour celle-ci, tantôt l'*Assiminea gallica*, que nous venons de décrire, tantôt des petites Paludestrines. M. Morelet, imbu des mêmes idées erronées, a dû également commettre une semblable faute de dénomination au sujet de cette espèce;

Enfin, la sixième, *sous le nom de Paludina gibba*, est

notre Hydrobia Lusitanica, dont nous venons de donner une diagnose.

En somme, sur les six dénominations paludiniennes imposées par M. Morelet, pas une seule ne nous paraît devoir être conservée.

Paris. — Imp. de Mme Ve Bouchard-Huzard, rue de l'Eperon, 5. — 1867.



Levasseur del. et lith. Imp. Becquet, Paris.

1 _ 6. *Assiminea gallica.* 7 _ 9. *Hydrobia Charpyi.*
10 _ 15. *Paladilhia conica.* 16 _ 18. *H.* _____ *eutrepha.*
19 _ 21. *Hydrobia Mabilliana.*

Levasseur del. et lith. Imp. Bucquet, Paris.

1 – 4. *Hydrobia lusitanica.* 5 – 9. *Hydrobia gibba.*
10 – 13. *H.* ——— *Moitessieri.* 14 – 16. *H.* ——— *etrusca.*
17 – 19. *H.* ——— *Macei.* 20 – 22. *H.* ——— *ligurica.*
23 – 26. *Valvata planorbulina.* 27 – 30. *Valvata exilis.*

VI.

Monographie du genre Acme.

La première idée de me livrer, d'une manière suivie, à l'étude du genre *Acme* me fut inspirée par une petite réunion d'espèces de ce genre qui se trouvaient faire partie de la belle collection Rolland, dont feu mon excellent ami Moitessier était devenu l'acquéreur. Les recherches auxquelles je dus me livrer, à ce sujet, me prouvèrent, jusqu'à l'évidence, que, même pour les espèces les plus anciennement connues, la confusion la plus déplorable régnait dans les ouvrages des auteurs qui en avaient traité, et qu'une Monographie de ce genre était, en conséquence, devenue un des besoins réels de la science malacologique. Fortifié par les encouragements de mon savant et excellent ami Bourguignat, et le désir que plusieurs naturalistes s'empressèrent de m'exprimer, je me décidai à me mettre à l'œuvre.

L'appel que je fis alors à mes correspondants pour réunir le plus grand nombre possible de matériaux, condi-

tion indispensable d'un semblable travail, n'est pas resté stérile, et chacun, dans la mesure de ses moyens (vu la rareté de ces petits mollusques et la difficulté de se les procurer), a fait, j'en suis sûr, tout ce qu'il lui a été possible de faire.

Je les en remercie donc tous *collectivement*. Mais je tiens à exprimer ici, d'une manière *toute spéciale*, ma vive et profonde gratitude

1° A mon excellent ami Bourguignat, qui, outre le don qu'il m'a fait d'une des espèces les plus rares du genre (*Acme Moutoni*), m'a communiqué quelques-unes des espèces qu'il possédait, et m'a fourni, dans son affectueuse sollicitude, des indications et des renseignements précieux;

Et 2° à l'honorable professeur Mousson, de Zurich, qui, mû par un noble et généreux sentiment de sympathie scientifique qui nous honore l'un et l'autre, m'a envoyé, en communication, la *totalité* de sa belle collection d'*Acme*, l'une des plus riches, sans contredit, qui puissent exister, tant par le nombre des échantillons que par celui des espèces et des diverses localités d'où elles proviennent.

J'espère que ces deux éminents naturalistes voudront bien me permettre de leur offrir, en retour de leurs excellents procédés, la dédicace de mon modeste travail.

Montpellier, 16 janvier 1868.

Historique du genre. — La première espèce connue, recueillie à Bysing-Wood, près de Faversham (Angleterre), fut figurée et sommairement décrite, en 1784, par Walker et Boys, *sans nom spécifique*, sous l'appellation générique de *Turbo*. Trouvée ensuite sur différents points de l'Europe continentale, cette même espèce, la seule connue pendant plus de quarante ans, fut classée, par les auteurs, dans les Hélicidées (genres *Helix* et *Bulimus*), ou dans les Auriculacées (genres *Auricula*, *Carychium*, *Auricella*).

Ce ne fut qu'en 1821 que Hartmann, reconnaissant l'impossibilité de bien rattacher cette espèce à aucun des genres déjà existants, créa pour elle, presque simultanément, si l'on peut s'exprimer ainsi, les appellations génériques d'*Acicula*, *Acme*, *Acmea*, appellations à peu près synonymes (1).

La présence de l'opercule ne fut constatée que plus

(1) Comme Hartmann, lui-même, abandonna le nom d'*Acicula* fort peu de temps après l'avoir adopté (*avant qu'aucun autre auteur s'en fût servi dans ses ouvrages*), et lui préféra celui d'*Acme*, nous conserverons au genre cette dernière dénomination.

tard, suivant Gray (*Cat. Cycl.*, p. 67, 1850), par Férussac (*Dict. class. Hist. nat.*, p. 90, 1822), et, suivant Hartmann (*Erd-u-Sussw. Gast.*, p. 2, 1840), par Charpentier, « attendu que, en 1823, Férussac niait encore que cette espèce fût operculée. »

A partir de l'année 1821, la plupart des naturalistes adoptèrent l'une ou l'autre des appellations imposées par Hartmann au genre nouveau, dont il avait, le premier, reconnu la nécessité. Toutefois, et même après la découverte de l'opercule, plusieurs auteurs s'obstinèrent à vouloir classer les Acmées soit dans le genre *Turbo*, soit, ce qui est plus surprenant encore, dans les *Bulimes* ou les *Carychies*, genres parfaitement dépourvus d'opercule, comme chacun le sait. Quelques-uns, plus conséquents du moins dans leur classification, les réunirent aux *Cyclostomes* proprement dits. D'autres créèrent pour elles, *sans nécessité*, la nouvelle appellation générique de *Pupula*, s'appuyant, peut-être, sur ce que les noms donnés par Hartmann avaient été appliqués par lui à une coquille crue alors inoperculée. Hartmann, lui-même, les adjoignit plus tard au genre *Truncatella*, en en faisant un sous-genre sous le nom de *Pupula*. D'autres se contentèrent de les réunir, purement et simplement, aux *Truncatelles*.

Du reste, le tableau synonymique du genre *Acme*, que nous présentons ici, reproduira nettement tout ce qui a rapport à l'historique et aux phases diverses de ce genre :

ACME.

Turbo (partim). *Walker* et *Boys*, Test. min. rar., p. 12, 1784.

— *Montagu*, Test. brit., p. 330 (*ex Walker*), 1803.

— *Wood*, Ind. test. suppl., p. 6, 1828.

Helix (partim). *Studer*, in Coxe's trav., III, p. 430, 1789.

Bulimus (partim). *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 67, 1801.
— *Turton*, Man., p. 82, 1831.
— *A. Bivona*, Nuov. Moll. terr. e fluv. dint. Palermo, p. 20, 1839.

Auricula (partim). *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 57, 1805.

Carichium (partim). *Férussac*, Essai, p. 53, 124, 1807.

Auricella (partim). *Jurine*, in Helv. alm., p. 34, 1817.

Carychium (partim). *Studer*, Verzeichn., p. 21, 1820.
— *Férussac*, Tabl. syst., p. 104, n° 1, 1822.
— *Fleming*, Brit. anim., p. 270, 1828.
— *C. Pfeiffer*, Naturg., III, p. 43, 1828.
— *Michaud*, Compl., p. 74, 1831.
— *Rossmässler*, Icon., V et VI, p. 54, 1837.
— *Potiez* et *Michaud*, Gal., Douai, I, p. 199, 1838.
— *Gallenstein*, Karnt Land-u-Sussw. Conch., p. 81, 1852.
— *De Betta*, Malac. val. Non, p. 125, 1852.

Acicula. *Hartmann*, in Steinm. Neue Alp., I, p. 205, 215, 1821.
— *L. Pfeiffer*, in Weigm. Arch. f. nat., I, p. 225, 1841; Zeitschr. f. Malak., p. 111, 1847; et Mon. Pneum. viv., p. 3, 1852.
— *Stein*, Berl. Schn., p. 83, 1850.
— *Gray*, Cat. cycloph., p. 67, 1850, et Cat. Phan., p. 303, 1852.
— *Woodward*, Man., p. 178, 1854.
— *De Betta e Martinati*, Moll. Venet., p. 73, 1855.
— *H.* et *A. Adams*, Gen. of rec. Moll., p. 312, 1856.

Acmea. *Hartmann*, Neue Alp., I, p 204, 212, 1821.
— *Küster*, Tauch. Cat., 1838.
— *Gray*, in Proc. zool. Soc., p. 180, n° 502, 1847.

Acme. *Hartmann*, in Sturm. Fauna, VI, H. 5, p. 37, 1821.
— *Fitzinger*, Syst. Verz., p. 110, 1833.
— *Beck*, Ind. Moll., p. 101, 1837.
— *Gray*, in Turt. Man., 2e éd., p. 222, 1840, et Syn. Brit. Mus., p. 91, 1842.
— *Tompson*, Moll. of Irel., p. 29, 1840.
— *Dupuy*, Moll. France, p. 522, 1851.
— *Philippi*, Handb. d. Conch., p. 262, 1853.
— *Forbes* et *Hanley*, Brit. Moll., IV, p. 204, 1853.
— *Moquin-Tandon*, Moll. France, p. 507, 1855.

Cyclostoma (partim). *Férussac*, Dict. class. hist. nat., II, p. 90, 1824 (in *Dupuy*).
— *C. Porro*, Malac. Comasc., p. 76, 1838.
— *Moquin-Tandon*, Moll. Toulouse, p. 14, n° 44, 1843.
— (s. g. Acme). *Partiot*, Cycl., p. 16, 1848.

Pupula. *Agassiz* in *Charpentier*, Cat., p. 22, 1837.
— *Villa*, Disp. syst., p. 29, 1841.
— *Rossmässler*, Icon., XI, p. 12, 1842.

Truncatella (s. g. Pupula). *Hartmann*, Erd.-u-Sussw. Gast., I, p. 1, 1840.
— (str. sens.). *Held*, Wassermoll. Bayerns, p. 22, 1846.

Caractères du genre Acme. — Les *Acmées* sont de petits mollusques gastéropodes operculés, pulmonés et uni-

sexués appartenant à la famille des *Cyclostomidés*. Voici leurs principaux caractères distinctifs :

Deux *tentacules* contractiles (imparfaitement rétractiles), allongés, filiformes, légèrement subulés, non occulés au sommet. — *Points oculaires* placés assez loin en arrière des tentacules, dont ils sont séparés par une *petite ligne en croissant*, formée de petits points très-serrés, et embrassant, par sa concavité, la base de chaque tentacule. — *Mufle* proboscidiforme, presque aussi long que les tentacules, étroit au milieu, un peu dilaté aux deux extrémités, faiblement échancré en avant, à rides parallèles peu sensibles, concave en dessous. — *Mâchoire* nulle. — *Collier* rudimentaire. — *Pied* allongé, étroit. — *Orifice respiratoire* à droite, sous le collier, en forme de trou arrondi. — *Organes générateurs* du côté droit : *verge* sans fourreau, extérieure, en arrière et à côté du tentacule; *orifice femelle* sous le bord du manteau.

Coquille épidermidée, subimperforée, subcylindrique, obtuse au sommet. — Test d'une teinte succinée plus ou moins brune, brillant, luisant, tantôt lisse et très-poli, tantôt marqué de linéoles *creuses* longitudinales et parallèles, tantôt régulièrement côtelé. — Ouverture subelliptique, quelquefois un peu sinueuse à l'insertion du bord externe, légèrement échancrée par l'avant-dernier tour, entourée d'un péristome assez épaissi, obtus, subcontinu, quelquefois bordé, en dehors, d'un bourrelet saillant très-nettement circonscrit; bords latéraux presque parallèles, réunis par une callosité légère.

Opercule très-fragile, mince, corné, hyalin, ovale, subspiral, et présentant des rayons subspirescents se portant du centre vers la périphérie.

Énumération des espèces. — Le genre *Acme* compte aujourd'hui 12 espèces :

La 1re signalée, comme nous l'avons dit, en 1784, par Walker et Boys, sous le nom générique de *Turbo*. . . . . ACME LINEATA.

La 2e décrite, en 1828, par C. Pfeiffer, sous le nom de *Carychium lineatum*. . . . . ACME POLITA.

La 3e décrite, en 1839, par Rossmässler, sous le nom de *Carychium spectabile*. . . . . ACME SPECTABILIS.

La 4e décrite, en 1839, par A. Bivona, sous le nom de *Bulimus subdiaphanus*. . . . . ACME SUBDIAPHANA.

La 5e signalée, en 1842, par Rossmässler, comme une variété *Banatica* de son *Carychium lineatum*. . . . . ACME BANATICA.

La 6e signalée, en 1843, par Moquin-Tandon, sous la dénomination impropre de *Cyclostoma fuscum*, et rangée parmi les *Acme* par Dupuy. . ACME DUPUYI.

La 7e décrite, en 1849, par l'abbé Dupuy. . . . . ACME MOUTONI.

La 8e reconnue, en 1857, par M. Bourguignat, à qui elle avait été communiquée sous le nom d'*Acme lineata*. . . . . ACME BENOITI.

La 9e décrite, en 1864, par M. Bourguignat. . . . . ACME LALLEMANTI.

La 10e décrite, en 1864, par M. Bourguignat. . . . . ACME LETOURNEUXI.

La 11e et la 12e que nous avons

reconnues nouvelles, et dont nous donnerons plus loin les diagnoses. . . Acme Œdogyra et Trigonostoma (1).

Distribution géographique. — Toutes les espèces du genre *Acme* connues jusqu'à ce jour, et bien authentiques, appartiennent au système européen, et émanent des centres de création alpique et hispanique. Elles se rencontrent à peu près sous tous les degrés de latitude; mais, vu leur petitesse, leur couleur et surtout leur manière de vivre, elles sont partout fort difficiles à trouver et, par conséquent, extrêmement rares, au moins dans les collections. L'*A. lineata* est l'espèce qui paraît occuper la zone la plus étendue du nord au midi. On la trouve en Angleterre, en Suède, en Russie, en Allemagne, en Suisse, en France et jusque dans l'Italie septentrionale. Les *A. polita, Banatica*, *spectabilis*, *trigonostoma* et *œdogyra* appartiennent à l'Europe centrale. Les *A. Moutoni* et *Dupuyi* paraissent spéciales à la France. Les *A. Letourneuxi* et *Lallemanti* sont des espèces algériennes; cette dernière a pourtant été trouvée aussi sur la péninsule hispanique. Enfin les *A. Benoiti* et *subdiaphana* appartiennent à la faune de la Sicile.

Habitat. — Ces intéressants petits mollusques habitent les lieux frais et humides, sous les mousses, près des racines des plantes, sous les pierres, dans les bois exposés au nord et à l'ouest. On ne les a jamais récoltés vivants qu'en hiver ou au commencement du printemps. Ils se

(1) Nous élaguerons du genre *Acme* (à l'exemple de tous les naturalistes consciencieux) le *Cyclostoma striatum* de Quoy et Gaymard, et l'*Acme Simoniana*, Moq.-Tand., 1855, la première de ces espèces étant une *Truncatella*, et la deuxième appartenant au genre *Moitessieria*. Voir Bourguignat, *Monographie du nouveau genre Moitessieria*. 1863.

cachent, pendant l'été, dans la terre ou dans les abris profonds, où il devient à peu près impossible de les découvrir. (Dupuy.)

Classification des espèces. — Pour simplifier leur étude, nous les diviserons, ainsi que l'a fait notre savant ami Bourguignat (*Malac. Alg.*), 1° en *Acmées* à test lisse, 2° *Acmées* à test longitudinalement sillonné de linéoles creuses, et 3° *Acmées* à test régulièrement côtelé.

1° Lævigatæ.	*Acme polita.* *Acme œdogyra.* *Acme trigonostoma.* *Acme Banatica.* *Acme Dupuyi.* *Acme subdiaphana.*
2° Impresso-lineatæ. . . .	*Acme lineata.* *Acme Lallemanti.* *Acme Benoiti.*
3° Costulatæ.	*Acme spectabilis.* *Acme Moutoni.* *Acme Letourneuxi.*

Nous allons passer maintenant à la description des espèces.

ACME POLITA.

Carychium lineatum, *C. Pfeiffer*, Naturg., III, p. 43, pl. vii, fig. 26, 27, 1828, non Férussac, 1821 (1).

(1) Il n'y a qu'à lire les descriptions données par C. Pfeiffer et Rosmässler, pour qu'il ne reste aucun doute sur l'erreur que ces au-

Carychium lineatum, *Rossmässler*, Icon., V et VI, p. 54 (pl. XXVIII, fig. 408, Acme lineata), 1837.

— — *Gallenstein*, Karnt L-u-Sussw. Faun. Conch., p. 81, 1852.

Acmea linearis (pars), *Küster*, Tauch. Cat., 1838.

Truncatella acicularis polita (s. g. Pupula), *Hartmann*, Erd-u-Sussw. Cat., p. 5, pl. II, 1840.

— lubrica, *Held*, Wassermoll. Bayerns, p. 22, 1846.

Pupula lineata (variété), *Villa*, Disp. syst., p. 29, 1841.

Acicula polita, *L. Pfeiffer*, in Wiegm. Arch., p. 226, 1841, et Mon. Pneum. viv., p. 5, 1852.

— — *Gray*, Phan., p. 104, 1852.

— — *Chemnitz*, 2, de Ed., p. 212, pl. XXX, fig. 26-28, 1852.

— — *H. et A. Adams*, Gen. rec. Moll., p. 313, 1856.

Acicula fusca, var. β, *L. Pfeiffer*, in Zeitschr. f. Malak., p. 111, 1847 (1).

Var. γ minor, gracilior, pallide fusca, *L. Pfeiffer*.

teurs ont commise en assimilant à l'*Acme lineata*, Drap. (*Bulimus*), l'espèce nouvelle qu'ils avaient sous les yeux, et l'on n'a pas de peine à s'expliquer pourquoi Rossmässler se plaint d'avoir vainement cherché à découvrir sur le test de cette coquille *ces lignes capillaires dont Hartmann a parlé à propos de son* ACME LINEATA.

(1) Nous n'admettons pas l'*Acme fusca* de Dupuy, Moquin, et la plupart des auteurs français au nombre des synonymies de l'*Acme polita*, bien que ces auteurs aient confondu ces deux espèces. Nous en donnerons les raisons plus tard en décrivant ci-après, sous le nom d'*Acme Dupuyi*, la prétendue *Acme fusca* des auteurs français.

Testa exigua, subimperforata, gracili, cylindracea, polita, nitida, fulva, subpellucida; — spira elongata, apice obtuso, subpallidiore; — anfractibus 6 planiusculis, sutura subimpressa discretis, sat regulariter ac celeriter præcipue a tertio accrescentibus, ultimo 1/4 longitudinis vix attingente ad aperturam leviter ascendente, margine libero arcuatulo, subobliquo. — Apertura verticali, acute semiovata, ad angulum superiorem insertionis labri externi acuta; peristomate subcontinuo, obtusato, intus incrassatulo, parum expanso; margine columellari reflexiusculo, ad aperturam concaviter subarcuato; marginibus (externo et basali) arcuatis, extus annulo subpurpureo, prominente, subtili, stricto, parallelo, ad perforationem tantum desinente eleganter circumcinctis; marginibus callo junctis. — Operculum typicum.

Coquille petite, subimperforée, grêle, cylindracée, lisse, luisante, fauve, un peu transparente; — 6 tours assez aplatis, très-peu convexes, séparés par une suture bien prononcée, croissant assez régulièrement et rapidement surtout à partir du troisième; le dernier égalant à peine le 1/4 de la hauteur totale et remontant un peu vers l'ouverture; bord libre faiblement arqué et s'éloignant un peu de haut en bas de l'axe de la coquille. — Ouverture presque verticale, ovale-arrondie, acuminée vers l'insertion du bord externe; péristome subcontinu, obtus, intérieurement épaissi, peu évasé; bord columellaire un peu réfléchi à sa partie supérieure, légèrement concave du côté de l'ouverture; bords externe et inférieur arrondis, arqués, et bordés extérieurement d'un bourrelet saillant, lisse, étroit, n'arrivant pas à l'ouverture, à laquelle il est parallèle, très-nettement circonscrit et d'une couleur rougeâtre. Bords réunis par une callosité assez mince. — Opercule normal.

Haut. . . .	2 3/4	millim.
Diam. . . .	2/3	—

Nos échantillons proviennent de Berchtesgaden, de

Salzbourg et d'Hoffgeismar en Bavière, et des environs de Cassel (Hesse) (1). Cette espèce a encore été recueillie en Suisse, près de Nyon (Hartmann), ainsi qu'en Carinthie (Gallenstein).

La var. γ, suivant L. Pfeiffer, habite Karfreid.

ACME ŒDOGYRA (2).

Testa vix rimata, nitidissima, pellucida, plus minusve saturate succineo-fulvescente; — spira cylindraceo-subovoidea, apice obtuso fere concolore; — anfractibus 6 convexis sat rapide accrescentibus, sutura submarginata separatis; ultimo 1/4 longitudinis adæquante, ad insertionem labri paululum ascendente, margine libero regulariter subarcuato; — apertura elliptico-rotundata, anfractu penultimo oblique truncata, subpiriformi, ad insertionem labri subangulata; peristomate intus incrassatulo, vix expanso, extus limbo incrassato, lævi, nitido, regulari, concolore, ad marginem externum aperturæ attingente, et basali margine parallelo, eleganter cincto; margine columellari reflexiusculo, perforationem umbilicalem minutissimam semi-obtegente; margine externo recto, vix arcuato; marginibus subparallelis, callo tenui junctis. — Operculum ignotum.

Coquille à fente ombilicale très-petite, à test fort brillant, transparent, d'une couleur d'ambre fauve plus ou

(1) Ceux de la première de ces provenances nous ont été communiqués par le professeur Mousson de Zurich, qui les avait reçus de Roth; ceux de la seconde, par le Dr Louis Pfeiffer, qui les avait recueillis lui-même.

(2) Cette nouvelle *Acme* portait, dans la collection Rolland, l'étiquette d'*Acicula fusca*, Walk. (nom bien incontestablement erroné, sous quelque acception qu'on veuille le prendre), et l'habitat de *Kieco*, dont, malgré toutes nos recherches, nous n'avons pas pu parvenir, jusqu'ici, à établir la situation sur la carte. Notre honorable correspondant et ami, le professeur Mousson, que nous avons consulté à ce sujet, ne serait pas éloigné de penser que cette localité se trouve dans l'Ukraine russe, située sur le Dniéper.

moins foncée, extrêmement lisse. — Spire cylindracée, un peu ovoïde allongée, dans le genre de celle de la *Ferussacia subcylindrica;*—6 tours convexes à accroissement assez rapide, séparés par une suture submarginée, bien nette, le dernier égalant le 1/4 de la hauteur totale, remontant légèrement vers l'insertion du bord libre qui est régulièrement arqué. — Ouverture elliptique-arrondie, obliquement tronquée par la paroi aperturale formée par l'avant-dernier tour, subpiriforme, un peu anguleuse à l'insertion du bord externe; péristome un peu épaissi en dedans, à peine évasé, bordé à l'extérieur d'un bourrelet lisse, brillant, régulier, qui entoure toute la partie libre du péristome, arrivant au bord externe de l'ouverture et, dans sa continuation, légèrement distancé du bord inférieur; bord columellaire un peu réfléchi, cachant à moitié la perforation ombilicale; bord externe droit, à peine évasé; bords latéraux à peu près parallèles, réunis par une callosité légère. — Opercule inconnu.

Haut. . . .	2 3/4	millim.
Diam. . . .	3/4	—

Habitat. — Kieco.

On distinguera cette nouvelle *Acme* de l'*Acme polita* par sa forme plus renflée, moins cylindrique, ses tours de spire plus convexes, sa suture submarginée, le bord libre de son dernier tour légèrement et régulièrement arqué, son ouverture verticale, plus grande, plus carrée, moins arrondie, son bord columellaire droit, parallèle à l'axe de la coquille, et enfin son bourrelet péristomal extérieur plus large, plus fort, légèrement blanchâtre et arrivant presque jusqu'à l'extrémité du bord externe. Comme nous l'avons dit, elle représente assez bien, par sa forme générale, une *Ferussacia subcylindrica* en miniature.

ACME TRIGONOSTOMA.

Testa exigua, vix rimata, cylindrica, gracili, polita, nitida, subpellucida, pallide cornea; — spira elongata, exili, apice obtuso, pallidiore; — anfractibus 6 planis, sutura impressa sat profunda separatis, regulariter ac celeriter accrescentibus; ultimo 1/4 longitudinis adæquante, ad aperturam non ascendente; margine libero vix arcuato, perobliquo; — apertura subverticali, acute ovato-subtrigonali, ad marginem inferiorem rectum sat dilatata, ad superiorem insertionis labri externi angulum acuta; peristomate subcontinuo, incrassatulo, obtusato, parum expanso; margine columellari vix reflexiusculo, peroblique ab axi testæ recedente, nec non lineæ parietis aperturalis (penultimo anfractu oblique efformatæ) fere continuo; — margine externo recto, ad junctionem cum basali arcuatulo, et, extus, annulo concolore, stricto, exili, incrassato, lævigato, parallelo, ad regionem umbilicalem tantum desinente eleganter circumcincto; marginibus lateralibus propter columellæ obliquitatem superne approximatis, callo junctis. — Operculum ignotum.

Coquille petite, grêle, presque parfaitement cylindrique, présentant une fente ombilicale très-petite, lisse, luisante, assez transparente, d'une couleur cornée pâle; — spire allongée, sommet obtus, un peu plus pâle; — 6 tours plats, séparés par une suture profonde, s'accroissant régulièrement et assez rapidement; le dernier égalant, à l'ouverture, le 1/4 de la hauteur totale, ne remontant pas vers l'ouverture. Le bord libre du dernier tour (la coquille étant posée de profil, c'est-à-dire l'ouverture tournée directement vers la gauche) est droit dans son 1/3 supérieur, mais ne tarde pas à s'arquer brusquement en se portant fortement et obliquement en dehors et en bas vers la droite. — Ouverture légèrement oblique, subelliptico-triangulaire, assez dilatée au bord inférieur, qui est droit, aiguë en haut vers l'insertion du bord externe; péristome subcontinu, légèrement épaissi en dedans, obtus, peu évasé, entouré d'un bourrelet saillant, étroit, très délié,

jaunâtre, qui se continue parallèlement aux bords libres de l'ouverture, depuis la suture jusqu'à la région ombilicale; bord columellaire un peu réfléchi sur la fente ombilicale, s'écartant très-obliquement de l'axe de la coquille, et formant, pour ainsi dire, une ligne droite, oblique et continue avec celle de la paroi supérieure de l'ouverture formée par la saillie de l'avant-dernier tour; bord externe de l'ouverture droit, un peu arqué à sa jonction avec le bord basal; bords latéraux rapprochés vers le haut par suite de l'obliquité du bord columellaire, réunis par une callosité. — Opercule inconnu.

Haut. . . . 2 1/2 millim.
Diam. . . . à peine 2/3 de millim.

Habite les environs de Neuf-Brisach (département du Haut-Rhin).

Cette nouvelle espèce se distingue de l'*Acme polita* par sa forme plus grêle, ses tours plus aplatis, dont le dernier ne remonte pas vers l'ouverture, l'obliquité du bord libre, et surtout par la disposition presque triangulaire de son ouverture et la direction oblique de sa columelle, caractères qui ne se retrouvent dans aucune autre espèce du genre *Acme* connue jusqu'ici.

ACME BANATICA.

Pupula lineata, var. Banatica, *Rosmässler*, Icon., XI, p. 12, § 736, pl. 53, n° 736, 1842.

Acicula polita, var. β (forsan propria species), *L. Pfeiffer*, Mon. Pneumop. viv., p. 5, 1852.

Acme Banatica, *Dupuy*, Hist. Moll. Fr., p. 525 (5e fascicule), 1851.

Cette espèce, connue seulement par la figure qu'en a donnée Rossmässler en 1842, et, qui avait été confondue avec l'*Acme polita*, a été recueillie dans le Banat.

Cette Acmée, dont nous regrettons de ne pouvoir donner une description détaillée, attendu qu'elle n'a jamais été décrite et qu'il nous a été impossible, vu son excessive rareté, de nous la procurer, se distingue de la *polita* par sa coquille plus forte, plus épaisse; par sa taille beaucoup plus considérable; par son ouverture plus dilatée vers la partie inférieure du bord externe, et moins régulièrement subarrondie, comme celle de la polita; par son bord externe plus projeté en avant, etc..., etc....

ACME DUPUYI.

Cyclostoma fuscum, *Moquin-Tandon*, Mém. Moll. Toul., p. 14, n° 44, 1843 (1).

Acme fusca, *Dupuy*, Cat. extram. Gall., n° 2, 1849, et Hist. Moll. Fr., p. 527, pl. XXVII, fig. 1, 1851. (Acmée fauve).

— — (s. g. Platyla), *Moquin-Tandon*, Moll. Fr., p. 509, pl. VIII, fig. 8-16, 1855.

— — Pler. Auct. Gall. (2).

(1) On se demande comment il est possible que, en 1843, c'est-à-dire vingt-deux ans après que le genre *Acme* avait été bien et dûment acquis à la science, on ait pu voir dans cette espèce un *Cyclostoma* proprement dit.

(2) Non *Acme fusca* de Beck, Gray, Thompson et Bielz, qui est notre *Acme lineata*. La dénomination d'*Acme fusca*, que presque tous les auteurs français ont adoptée à l'exemple de Moquin, Dupuy, etc., nous paraît devoir être rejetée. L'espèce de Walker et Boys (*Turbo fuscus*, de Montagu), à laquelle ils veulent la rattacher, est, bien incontestablement, comme nous le prouverons ci-après, et

Testa parvula, fere imperforata, aut saltem subobtecte rimata, subcylindrica, polita, nitida, subpellucida, pallide corneo-fulva; — spira elongatula, subattenuata, obtusa, apice obtuso, pallidiore; — anfractibus 6-7 planiusculis, sutura sat profunda separatis, regulariter accrescentibus; ultimo 1/3 longitudinis vix adæquante, ad aperturam ascendente; margine libero rectiusculo axique testæ vix subobliquo; rima umbilicali fere omnino obtecta, depressionem strictam basi ultimi anfractus semi-circumdatam efformante; — apertura paululum obliqua, subelliptica, anfractu penultimo subobliquè truncata, superne ad insertionem marginis externi subangulata; peristomate subcontinuo, intus incrassatulo, vix expanso; margine columellari reflexiusculo; margine externo recto, extus ad basin ultimi anfractus vix incrassatulo-limbatulo; marginibus subparallelis, callo tenui junctis. — Operculum typicum.

Coquille petite, à peu près imperforée, polie, lisse, brillante, un peu transparente, d'une couleur de corne roussâtre; — spire assez allongée, un peu atténuée au sommet, qui est obtus et d'une teinte plus pâle; 6-7 tours aplatis, séparés par une suture bien marquée, à accrois-

comme L. Pfeiffer l'a dit avant nous, l'*Acme lineata*, Drap. (Bulimus). D'ailleurs, ainsi que nous avons eu occasion de le dire, l'espèce de Walker et Boys a été décrite et figurée dans leur *Testacea minuta rariora*, 1784, sans nom spécifique. Lorsque, en 1803, Montagu la publia sous le nom de *Turbo fuscus*, elle avait déjà été produite dans la science, par notre Draparnaud, sous le nom de *Bulimus lineatus*, et avait acquis un nom spécifique qui, de par les lois de l'antériorité, doit rester à l'espèce de Walker et Boys.

Bien que l'*Acme fusca* de Dupuy, Moquin et autres auteurs français, dont la découverte, bien que méconnue au point de vue générique, date de 1843, pût, à la rigueur, garder le nom spécifique de *fusca*, il nous paraît préférable (vu que la plupart des auteurs anglais et quelques auteurs allemands donnent le nom de *fusca* à l'espèce que nous appelons, à bon droit, *Acme lineata*) de rayer à tout jamais de la science, pour le genre *Acme*, l'appellation spécifique de *fusca*, qui n'a servi qu'à embrouiller la synonymie d'une manière déplorable, et que nous remplacerons par celle d'*Acme Dupuyi*.

sement régulier; dernier tour égalant à peu près, à l'ouverture, le 1/3 de la hauteur totale, remontant vers l'ouverture; bord libre droit et, à peu de chose près, parallèle à l'axe de la coquille; la partie qui correspond à la région ombilicale présente une dépression étroite à moitié entourée par la base du dernier tour; — ouverture subelliptique, verticale, tronquée un peu obliquement par la base de l'avant-dernier tour, un peu anguleuse en haut à l'insertion du bord externe; péristome subcontinu, un peu épaissi en dedans, à peine évasé; bord columellaire un peu réfléchi; bord externe droit, à peine bordé, vers la base du dernier tour, d'un léger épaississement chez les individus très-adultes; bords interne et externe à peu près parallèles entre eux et réunis par une callosité légère. — Opercule typique.

Haut. . . .	3 1/4	millim.
Diam. . . .	1	—

Nos échantillons proviennent des alluvions de la Garonne, près de Toulouse (envoyés par l'abbé Dupuy à M. Rolland), des alluvions de l'Ariége, près de Saint-Girons (envoyés à Moitessier par Moquin), des Eaux-Bonnes. Il paraîtrait, d'après Moquin, que cette espèce a aussi été trouvée dans les départements de la Meuse (Potiez et Michaud), du Finistère (Kindelan), du Rhône (Michaud), de l'Isère (Gras). L'abbé Dupuy lui donne pour habitat la plus grande partie de la France septentrionale et occidentale (1).

(1) L'honorable abbé Dupuy, dans une note de son *Hist. Moll. Fr.*, p 526, a commis une erreur en avançant que son *Acme fusca*, qu'il identifie à tort avec l'*Acme polita*, est plus commune en Angleterre que l'*Acme lineata*. Elle est plus commune dans les ouvrages des auteurs anglais qui ont traité des Acmées, cela est vrai; mais l'espèce désignée par eux sous ce nom est parfaitement la

L'*Acme Dupuyi* (*Acme fusca, Auct. Gall.*) sera distinguée facilement de l'*Acme polita*, Hartm. (*Truncatella acicularis polita*), avec laquelle on l'a toujours confondue, par sa forme un peu plus conique, ses proportions sensiblement plus fortes, sa couleur généralement plus fauve (1), ses tours un peu plus convexes, le nombre de ses tours plus considérable, son ouverture verticale à bords parallèles, presque carrée et non oblique et ovato-acuminée, par sa columelle parallèle à l'axe de la coquille, enfin par l'absence du bourrelet péristomal extérieur qui, parallèle aux bords, entoure, d'une manière si remarquable, toute la partie libre de l'ouverture chez l'*Acme polita*, etc., etc.

ACME SUBDIAPHANA.

Bulimus subdiaphanus. *A. Bivona*, Nuovi Moll. terr. e fluv. dint. di Palermo, p. 20, fig. 10, 1839.

Testa imperforata, minima, attenuato-cylindracea, subdiaphana, flavidula, nitidissima, polita; — spira lanceolato-attenuata; apice obtuso; — anfractibus 7 convexo-planis, regulariter crescentibus, ad suturam linea rubra cinctis, ac sutura impressa separatis; apertura ovato rotundata; peristomate violaceo ac incrassato.

Coquille imperforée, très-exiguë, presque transparente,

même que l'*Acme lineata*, Drap. (Bulimus), *la seule espèce du genre* Acme *que l'on ait jusqu'ici rencontrée dans les îles Britanniques*. Les recherches auxquelles nous nous sommes livré à ce sujet et les renseignements puisés aux meilleures sources ne nous laissent aucun doute à cet égard.

(1) Bien qu'il rapporte son *Acme fusca* à l'espèce de Walker et Boys qui est d'une couleur brun foncé (*the colour opaque brown*), l'abbé Dupuy, qui n'a pas trouvé chez les échantillons de son *Acme* cette teinte caractéristique, tout en adoptant l'appellation spécifique de *fusca*, n'a pas osé la traduire en français par *Acmée brune*, mais bien par *Acmée fauve*.

très-brillante, complétement lisse, d'une teinte jaunacée et d'une forme cylindrique allant en diminuant peu à peu. Spire atténuée, lancéolée, terminée par un sommet obtus, 7 tours à croissance régulière, presque plans, tout en paraissant assez convexes, grâce à la suture profonde, entourée d'une linéole rougeâtre. Dernier tour presque arrondi. Ouverture ovale-arrondie, à péristome épaissi, d'une teinte violacée.

Haut.	2 1/2 millim.
Diam.	2/3 millim.

Cette espèce a été recueillie dans les alluvions des ruisseaux aux environs de Palerme, en Sicile.

La subdiaphana, selon nous, est le représentant, en Sicile, de la polita du Nord.

ACME LINEATA.

Turbo, *Walker* et *Boys*, Test. min. rar., p. 12, pl. II, fig. 42, 1784 (1).

(1) L'abbé Dupuy, dans sa note relative à l'*A. fusca* (*Hist. Moll. Fr.*, p. 526), dont nous avons déjà parlé, dit que la figure de l'ouvrage de Walker et Boys laisse des doutes sur la question de savoir si ces auteurs ont eu en vue l'*Acme polita* ou l'*Acme lineata*. Cela est fort possible, mais la description de ces auteurs lève tous les doutes à cet égard : *Turbo quinque anfractibus* STRIATIS, *apertura subovali*. Certes, il ne s'agit pas là, bien évidemment, d'une coquille extrêmement lisse, comme le sont et l'*Acme fusca* de Dupuy et l'*Acme polita* de Hartmann, que Dupuy confondait ensemble, mais de l'*Acme lineata* (la seule, d'ailleurs, que l'on rencontre en Angleterre). Après cela, que Walker et Boys aient pris des linéoles creuses pour des stries, il n'y a pas lieu de s'en étonner. Draparnaud et Hartman s'y sont aussi laissé prendre; Moquin a vu, dans ces *prétendues stries*, des rides longitudinales *peu élevées*, écartées, etc.; et Dupuy lui-même, de petites côtes linéaires.

Turbo fuscus, *Montagu*, Test. brit., p. 330 (ex *Walk.*), 1803.

— — *Wood*, Suppl., pl. VI, fig. 15, 1828.

Helix cochlea, *Studer*, Faunul. Helv., in Coxe's Trav., Switz, III, p. 430, 1789 (sans caractères).

Bulimus lineatus, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 67, n° 6, 1801 (1).

— — *Turton*, Man., p. 82, fig. 66, 1831 (2).

Auricula lineata, *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 57, pl. III, fig. 20, 21, 1805.

Carichium acicularis, *Férussac*, Essai, p. 53, 124, 1807. Teste *Hartmann*.

Auricella lineata, *Jurine*, in Helv. alm., p. 34, 1817.

Carychium cochlea, *Studer*, Verzeichn., p. 21, 1820.

(1) Après la découverte de Walker et Boys, Draparnaud fut le premier qui, en 1801, donna à cette espèce un nom spécifique, *lineatus*; c'est donc bien sous ce nom que la coquille anglaise doit être désignée. Mais comme, en 1803, Montagu attribua à la coquille de Walker et Boys l'appellation spécifique de *fuscus*, d'après la couleur que ces auteurs avaient indiquée, presque tous les auteurs anglais ont adopté pour notre *Acme lineata* le nom spécifique de *fusca*, et de là est née la confusion dans la synonymie.

(2) L. Pfeiffer, *Mon. Pneumop. viv.*, p. 4, 1852, rapporte (d'après Villa) à la synonymie de l'*A. lineata*, le *Bulimus subdiaphanus* de A. Bivona. C'est une erreur causée indubitablement parce que Villa aura reçu de Sicile une Acmée linéolée, que nous décrirons plus tard sous le nom d'*Acme Benoiti*, et que, en raison de sa provenance, beaucoup d'auteurs ont confondue avec l'*Acme subdiaphana*, Biv. (Bulimus). La description que donne Bivona prouve que son *Bulimus subdiaphanus* est dépourvue de linéoles creuses et parfaitement lisse. Notre excellent ami, Bourguignat, en a vu des échantillons authentiques, à Naples, dans la collection de M. Oronzio Costa; ils étaient parfaitement lisses.

Carychium lineatum, *Férussac*, Tabl. syst., p. 104, n° 1, 1821. Non *Rossmässler*.
— — *Michaud*, Compl., p. 74, 1831.
— — *Potiez* et *Michaud*, Gal. Douai, I, p. 199, 1838.
— — *de Betta*, Malac. Vall. di Non, p. 125, pl. I, fig. 4, 1852.
— fuscum, *Fleming*, Brit. anim., 270, n° 97, 1828.

Acme lineata, *Hartmann*, in Sturm. Faun., VI, H. 6, pl. II, 1821.
— — *Fitzinger*, Syst. Verz., p. 110, 1837.
— — *Dupuy*, Hist. Moll. Fr., p. 527, pl. XXVII, fig. 2, 1851.
— — *Forbes* et *Hanley*, Brit. Moll., IV, p. 204, pl. XXXVIII, fig. 7, 1853.
— — (s. g. Auricella), *Moquin-Tandon*, Moll. Fr., p. 509, pl. XXXVIII, fig. 4-7, 1855.
— fusca, *Beck*, Ind. Moll., p. 101, 1837.
— — *Gray*, Man., p. 223, n° 84, pl. VI, fig. 66, 1840.
— — *Thompson*, Land and freshw. shells of Irel., p. 29, 1844.
— — *Bielz*, Faun. Siedenb., p. 175, 1863.

Acicula lineata, *Hartmann*, in Neue Alp., I, § 215, 1821.
— — *L. Pfeiffer*, Mon. Pneumop. viv., 1er suppl., p. 3, 1858.
— fusca, *L. Pfeiffer*, in Zeitschr. f. Malak., p. 111 (exclusa var.), 1847, et Mon. Pneumop. viv., p. 4, n° 1, 1852.
— — *Chemnitz*, 2e édit., p. 221, pl. XXX, fig. 23-25, 1852.
— — *Stein*, Berl., p. 83, pl. II, fig. 26, 1850.

Acicula fusca, *M. E. Gray*, fig. Moll. anim., pl. XXIII, 1850 (ex *Hartmann*).
— — *Gray*, Cat. Phan., p. 304, 1852.
— — *Woodward*, Man., p. 178, pl. XII, fig. 44, 1854.
— — *de Betta e Martinati*, Malac. Venet., p. 73, 1855.
— — *H.* et *A. Adams*, Gen. rec. Moll., II, p. 312, pl. LXXXVIII, fig. 3, 1856.

Acme lineata, *Hartmann*, Syst. Gaster., p. 49, 1821.
— linearis (pars), *Küster*, Tauch. Cat., 1838.

Cyclostoma lineatum, *Férussac*, Dict. class. hist. nat., II, p. 90, 1824.
— — *Porro*, Malac. Comasc., p. 76, pl. I, fig. 5, 1838.
— — (s. g. Acme), *Partiot*, Cyclost., p. 16, 1848.

Pupula lineata, *Agassiz*, in *Charp.*, Cat. Moll. Suisse, p. 22, n° 116, 1837.
— — *Villa*, Disp. syst., p. 29, 1841.

Truncatella acicularis lineata (s. g. Pupula), *Hartmann*, Erd-u-Süssw. Gast., pl. I, fig. 1, 1840.
— lineata, *Held*, Wassermoll. Bayerns, p. 21, 1846.

Testa subimperforata, cylindracea, vix semifusiformi, lineis longitudinalibus parallelis, subtilibus, regulariter distantibus eleganter insculpta, nitida, subpellucida, corneo-fusca (in speciminibus post mortem incolæ lectis subfulva); — spira ad apicem pallidiorem obtuse attenuata; — anfractibus 6-7 planiusculis, regulariter et sat rapide accrescentibus, sutura submarginata, parum profunda distinctis; ultimo 1/4 longitudinis subæquante, ad insertionem labri vix ascendente; — apertura ovato-subpiriformi, superne angulata (angulo ad sinulum parte superiori marginis externi efformatum respondente); peristomate subcontinuo, subobtusato, intus incrassatulo; marginibus lateralibus callo tenui junctis subparallelis; columellari

reflexiusculo, dextro extus vix incrassatulo (sed, propter testæ perluciditatem, perinde ac si limbo externo munitus esset apparente), antice paululum provecto arcuatoque, initium sinuli ad partem superiorem aperturæ formante. — Operculum typicum.

Coquille subimperforée, cylindracée, présentant quelque peu la forme d'un fuseau coupé en travers à sa partie la plus renflée, ornée de lignes longitudinales creuses, parallèles, régulièrement espacées, très-fines (comme gravées sur le test avec la pointe d'une aiguille); test brun, plus pâle chez les échantillons recueillis après la mort de l'animal. — Spire un peu atténuée vers le sommet qui est obtus et d'une teinte plus pâle. — 6-7 tours assez aplatis, croissant assez régulièrement et assez vite en hauteur et en diamètre, séparés par une suture submarginée, peu profonde; le dernier ne dépasse pas en hauteur le quart de la hauteur totale de la coquille et remonte à peine vers l'ouverture. — Ouverture elliptique, subpiriforme, un peu anguleuse vers le petit sinus formé par la partie supérieure du bord externe à son insertion; péristome subcontinu, un peu obtus, un peu épaissi en dedans; bords latéraux subparallèles, réunis par une callosité légère; bord columellaire un peu réfléchi; bord externe à peine légèrement épaissi en dehors (mais, par transparence, paraissant muni d'un bourrelet extérieur, à cause de l'épaississement interne), un peu projeté en avant, arqué et formant un petit sinus à son insertion. — Opercule typique.

Haut.	2 1/2-4 millim.
Diam.	2/3-1 millim.

Nos échantillons provenaient de Scarborough, près d'York, du comté de Kent, du Dorsetshire, et d'autres localités d'Angleterre; des environs de Maltot, près de Caen (Calvados), du nord de la France, du département de la Creuse, des alluvions du Rhône, à Lyon, de celles de la source de l'Ain (Jura), de la Grande-Chartreuse, d'Aix en

Savoie, d'Ehingen (Wurtemberg), d'Erlanger (Bavière), de Baaden (archiduché d'Autriche), de Suisse (Saint-Gall, Zurich, Brusio, Peschiano, Lugano), de l'Italie du Nord (Menaggio, près du lac de Côme, Pellegrino, Arona, près du lac Majeur).

L'*Acme lineata* a encore été recueillie : en France, près de Grasse (Mouton et Astier), dans les alluvions de l'Isère et du Drak, à Grenoble (Repellin), à Vienne, en Autriche (Fitzinger), à Kiel, en Danemark (A. Muller).

On la trouve dans les lieux humides, attachée aux racines de gazon. Elle a été recueillie à l'état fossile dans les couches les plus récentes du pliocène, à Essex (J. Brown).

Woodward la cite parmi les espèces qui, autrefois abondantes en Angleterre, y sont devenues d'une extrême rareté. Suivant Gray (*Man.*, p. 24), cette espèce y aurait quelquefois été rencontrée *sénestre*.

Nota. — Les échantillons que nous avons reçus d'Angleterre, et des côtes de Normandie et de la Creuse, sont ceux qui nous ont présenté les dimensions les plus exiguës, un test mince, un petit sinus peu prononcé, un péristome à peine épaissi. Les caractères de l'espèce se prononcent de plus en plus dans les *Acme lineata* du nord de la France, des alluvions du Rhône, du Jura, de la Grande-Chartreuse, des royaumes de Wurtemberg et de Bavière, de Zurich, de Saint-Gall, de l'archiduché d'Autriche. Dans les échantillons du sud de la Suisse et de l'extrême nord de l'Italie, la coquille présente un tour de plus, une taille des 2/3 plus forte, et une forme plus conique, plus élancée. Mais les caractères de la forme des tours, de la disposition des linéoles creuses, de la suture, du petit sinus de l'ouverture, etc., demeurant toujours constants au fond, il nous a été impossible de voir, dans les différences locales relatées ci-dessus, autre chose que les modifications d'un même type.

Il est certain que, si l'on compare la forme anglaise

de l'*Acme lineata* avec celle du voisinage des lacs de l'Italie du Nord, on serait tenté de reconnaître deux espèces distinctes; mais, si l'on arrive de la première à la seconde par les intermédiaires que nous avons signalés, on est forcé de reconnaître le développement, progressif et presque insensible, d'un type unique dont les caractères se prononcent, de plus en plus, au fur et à mesure que l'on se rapproche du centre *alpique*, de création d'où il émane.

ACME LALLEMANTI.

Acme Lallemanti, *Bourguignat*, Malac. Alg., II, p. 220, pl. XIII, fig. 38, 39, 40, 41, 1864.

Testa cylindrica, subimperforata, nitida, subpellucida, corneo-fulva, lineis longitudinalibus, tenuissimis, valde numerosis, tum distantibus, tum approximatis, irregulariter insculpta, ad suturam lineolis vix impressis, evanescentibus, subsulcata; — spira elongatulo-subcylindriformi, ad apicem lævigatum, pallidiorem, obtusum, vix attenuata; — anfractibus 6-7 planiusculis, sat regulariter altitudine accrescentibus, sutura vix submarginata parum impressa separatis; ultimo læviter ad aperturam ascendente, 1/4 longitudinis vix attingente, ad marginem liberum subarcuato; — apertura subverticali, ovato-elliptica, superne ad insertionem labri subangulata; peristomate obtusato, intus minime incrassatulo; margine columellari reflexiusculo; externo fere verticali, raro, et in peradultis tantum speciminibus extus subincrassato-limbato; marginibus lateralibus subparallelis, callo junctis. — Operculum ignotum.

Coquille cylindrique, subimperforée, brillante, un peu transparente, d'une couleur fauve-cornée, sillonnée irrégulièrement de lignes longitudinales creuses, très-nombreuses, très-fines, tantôt écartées, tantôt serrées, entre lesquelles on découvre, vers la suture, des rudiments de linéoles creuses avortées. — Spire allongée, cylindriforme, obtuse, à peine atténuée vers le sommet qui est lisse et

d'une teinte plus pâle ; — 6 1/2-7 tours assez aplatis, à croissance en hauteur assez régulière, séparés par une suture peu profonde, faiblement submarginée, le dernier remontant très-légèrement vers l'ouverture, égalant à peine le 1/4 de la hauteur totale chez les échantillons bien adultes, à bord libre régulièrement et faiblement convexe. — Ouverture à peu près verticale, ovale-elliptique, un peu anguleuse supérieurement à l'insertion du bord externe ; péristome assez obtus, très-peu épaissi en dedans ; bord columellaire à peine réfléchi ; bord externe droit, présentant (seulement sur de très-vieux échantillons) un faible épaississement péristomal externe ; bords latéraux à peu près parallèles, réunis par une callosité légère. — Opercule inconnu.

Haut.	3 1/2 millim.
Diam.	1 millim.

Nos échantillons avaient été trouvés sous des pierres et des détritus entre Alger et Sidi-Ferruch. Nous les devons à l'obligeance de M. A. Letourneux. Notre savant ami Bourguignat, à qui l'on doit la connaissance de cette espèce, la signale aussi au nombre des mollusques de la péninsule hispanique. Elle a encore été recueillie, en Algérie, dans les alluvions à l'écluse du Frais-Vallon, près d'Alger (Lallemant), dans les alluvions de l'Harrack, près de la Maison-Carrée (Letourneux), près de Blidah et de Bone (Letourneux). Les premiers échantillons recueillis en Algérie ont été trouvés par notre ami A. Brondel près de la Pointe-Pescade.

Voisine de l'*Acme lineata*, l'*Acme Lallemanti* en diffère par sa taille un peu plus forte, sa forme plus exactement cylindrique, à peine atténuée au sommet, les lignes creuses de son test irrégulièrement espacées et plus nombreuses, les linéoles avortées de sa suture, et le bord externe de

son ouverture non arqué ni projeté de façon à former un commencement de sinus comme chez l'*A. lineata*.

ACME BENOITI (1).

Pupula lineata, *Calcara*, Molluschi, Palermo, p. 34, 1844.
Acme lineata, *Benoit*, in litteris, 1857.
Acme Benoiti, *Bourguignat*, Malac. Alg., p. 218, 1864.

Testa cylindracea, imperforata, aut saltem obtecte rimata, nitidissima, diaphana, corneo-flavidula, lineis longitudinalibus parallelis, distantibus sat regulariter insculpta; — spira elongata, sensimque a basi ad apicem lævigatum, obtusulum, pallidiorem attenuata; — anfractibus 7-8 convexiusculis, lente ac regulariter accrescentibus, sutura submarginata parum profunda separatis; ultimo ad aperturam, 1/5 testæ longitudinis adæquante, lente ac regulariter, sed perspicue ad aperturam ascendente; margine libero subarcuato, inferne paululum provecto; — apertura ovali-rotundata, dextrorsum leviter obliqua, ad insertionem labri, subacute angulata; peristomate obtusato, subpatulo; margine columellari intus subexcavato, incrassato, reflexiusculo; margine basali subarcuato; externo oblique descendente, intus incrassatulo, leviter expanso, extus callo albido effuso, lævigato, parum prominente instructo; marginibus lateralibus callo junctis, columella sæpius per testæ transluciditatem conspicua. — Operculum ignotum.

Coquille cylindracée, imperforée ou, du moins, à fente ombilicale complétement recouverte, brillante, hyaline, transparente, d'une couleur blonde cornée, marquée longitudinalement de lignes creuses parallèles, assez écartées, régulières, peu profondes. — Spire allongée, atténuée in-

(1) C'est probablement cette espèce que *Villa* a prise, à tort, pour le *Bulimus subdiaphanus* de *A. Bivona*; et c'est ce qui a engagé *L. Pfeiffer* à faire du *Bulimus subdiaphanus* une des synonymies de l'*Acme lineata*.

sensiblement de la base au sommet qui est lisse, plus pâle et un peu obtus. — Tours au nombre de 7-8, légèrement convexes, à croissance assez lente et régulière, séparés par une suture submarginée peu profonde; le dernier n'égalant guère, à l'ouverture, que le 1/5 de la hauteur totale, remontant lentement et peu à peu, mais d'une manière bien prononcée, vers l'ouverture; bord libre du dernier tour légèrement arqué et un peu avancé vers le bas. — Ouverture ovale-arrondie, inclinée vers la droite, un peu anguleuse à l'insertion du bord externe; péristome obtus, épaissi; bord columellaire un peu arqué en dehors, épaissi, assez réfléchi; bord basal arrondi; bord externe obliquement dirigé en dehors, assez épaissi en dedans et bordé extérieurement d'une callosité lisse blanchâtre, large, peu saillant, surtout en dehors, un peu plus saillant du côté de l'ouverture où, chez certains individus très-adultes, il se continue avec l'épaississement péristomal intérieur; bords latéraux unis par une callosité. Enroulement de la columelle visible à travers les parois du test. — Opercule inconnu.

Hauteur.	4 millim.
Diamètre un peu plus de . .	1 millim.

L'*Acme Benoiti* est une espèce sicilienne. Elle a été recueillie plus particulièrement aux environs de Palerme. On la distinguera aisément de l'*A. lineata* à sa taille beaucoup plus forte, les linéoles creuses de son test plus fines, moins profondes, moins régulièrement symétriques, son test plus transparent quoique plus épais, sa couleur bien plus claire, d'un blond corné, le nombre de ses tours plus considérable, son péristome plus épaissi, l'absence complète de toute trace de sinus à l'insertion du labre externe, la forme et les dimensions de l'épaississement péristomal extérieur. On la distinguera encore de l'*A. Lattemanti* par sa taille plus forte, sa forme plus conique,

l'absence de linéoles suturales creuses, son bord externe plus arrondi, son ouverture plus ovale et plus anguleuse à sa partie supérieure.

ACME SPECTABILIS.

Carychium spectabile, *Rossmässler*, Icon., IX, X, p. 36, pl. XLIX, fig. 659, 1839.

Acicula spectabilis, *L. Pfeiffer*, in Weigm. Arch., p. 226, 1841; Zeitschr. f. Malak., p. 111, 1847; et Mon. Pneumop. viv., p. 6, 1852.
— — *Gray*, Cat. Cycloph., p. 68, n. 2, 1850.
— — *Chemnitz*, 2e édit., p. 210, pl. XXX, fig. 29-31, 1852.
— — *Gray*, Phanerop., p. 305, 1852.
— — *De Betta e Martinati*, Moll. Venet., p. 73, 1855.
— — *H. et A. Adams*, Gen. of rec. Moll., p. 313, 1856.

Pupula spectabilis, *Rossmässler*, Icon. XI, p. 12, 1842.
— — *F. Schmidt*, Krain Moll., p. 15, 1857.

Truncatella spectabilis, *Held*, Wassermoll. Bayerns, p. 22, 1846.

Acme spectabilis, *Dupuy*, Hist. Moll. Fr., p. 520, 1851.

Testa cylindraceo-conica, imperforata, nitida, parum diaphana, fusco-rubella, confertim subtiliter, regulariter eleganterque costulata; — spira elongato-attenuata, apice lævigato, concolore, obtusiusculo fusco; — anfractibus 7-8 convexiusculis, subplanulatis, regulariter accrescentibus, sutura subtiliter marginata, parum profunda discretis; ultimo, ad marginem liberum, 2-7 longitudinis vix adæquante, ad aperturam sat rapide ascendente, margine libero vix arcuato, leviter provecto, sinulum breve, strictum ad insertionem efformante; — apertura subverticali, suboblique semi-ovali, ad

labri insertionem subangulato-sinuata; peristomate obtusato, incrassato, rectiusculo, extus limbo nitido, lævigato, patulo, perfecte circumscripto, et marginibus liberis parallelo, eleganter cincto; margine columellari vix reflexiusculo, subarcuato; externo paululum provecto, leviter sinuato, ad insertionem leviter soluto, sinulum efformante; marginibus subparallelis intus subexcavatis, remotis, callo vix conspicuo junctis. — Operculum normale.

Coquille cylindracée-conique, brillante, un peu transparente, d'un brun rougeâtre, élégamment ornée de côtes fines, serrées, très-régulières; — spire allongée, allant en diminuant de la base au sommet qui est lisse, un peu obtus et à peu près de la même couleur que le reste du test; — 7 à 8 tours convexes, un peu aplatis, à croissance régulière assez rapide, séparés par une suture submarginée, peu profonde; dernier tour égalant à peine, à son bord libre, les 2/7 de la hauteur totale, remontant assez rapidement vers l'ouverture; bord libre du dernier tour faiblement arqué, un peu avancé, formant, à son insertion, un petit sinus court et étroit (1); — ouverture presque verticale, un peu obliquement ovalaire, anguleuse, un peu échancrée à l'insertion du bord externe; péristome obtus, épaissi, droit, entouré, dans toute sa partie libre, d'un bourrelet élégant, lisse, épais, assez étroit, très-nettement circonscrit, arrondi, parallèle aux bords; bord columellaire un peu réfléchi, assez arrondi;

(1) La plupart des auteurs qui ont décrit cette espèce n'ont pas fait mention de ce petit sinus bien sensible et bien nettement accusé si la coquille est convenablement placée, c'est-à-dire l'ouverture vue de trois quarts. Le caractère n'avait pas dû échapper à l'abbé Dupuy, qui considère son *A. Moutoni*, où le sinus est bien plus prononcé, comme une miniature de l'*A. spectabilis*, dont il ne diffère, suivant lui, que par sa taille plus petite, son péristome épaissi en dedans, et l'absence du fort bourrelet péristomal externe, si caractéristique, de l'*A. spectabilis*.

bord externe un peu avancé, légèrement sinueux, un peu détaché vers l'insertion qui se fait au moyen du bourrelet extérieur du péristome, ce qui produit le petit sinus dont nous avons parlé; bords latéraux assez parallèles, mais légèrement et gracieusement arqués en dehors, assez éloignés et réunis par une callosité très-mince. — Opercule normal.

Haut. . . . 5 1/2 millim.
Diam. . . . 1 1/2 —

Cette magnifique *Acmée* habite la Carniole, la Carinthie et l'Illyrie. Elle est partout fort rare. Découverte pour la première fois par A. Schmidt sur le mont Nanos, elle a été, depuis, trouvée par le Dr L. Pfeiffer, près de Caporeto, et, plus tard, par Schmidt, dans la Carniole inférieure, et par Kokeil, près d'Ober-Laibach.

ACME MOUTONI.

Acme Moutoni, *Dupuy*, Cat. extram. Gall. Test., n. 4, 1849, et Moll. Fr., p. 529, pl. XXVII, fig. 3, 1851.
— *Drouet*, Enum. Moll. Fr., p. 25, 1855.
— (s. g. Auricella), *Moquin-Tandon*, Moll. Fr., p. 508, pl. XXXVIII, fig. 1-3, 1855.
Acme rimosa, *Moquin-Tandon*, olim.

Testa cylindracea, subimperforata, parum solida, flavida, nitida, subdiaphana, costulis capillaceis confertissimis, subflexuosis, regularibus eleganter decorata; — spira cylindracea, obtusa, vertice parum attenuata, apice lævigato, obtusissimo; — anfractibus 7 convexo-planulatis, regulariter et sat rapide accrescentibus, sutura impressa separatis; ultimo 1/4 longitudinis, ad aperturam, paulisper superante, ad insertionem labri non ascendente; margine libero, ab insertione scilicet usque ad dimidiam partem, obliquiter ac subrecte

valde provecto, inde subarcuato; umbilico obtecto depressionem ultimi anfractus basi subcompressa semicircumdatam efformante;— apertura oblique piriformi-ovata, superne ad sinulum obliquum, strictum marginis externi insertione efformatum, angulata; peristomate disjuncto, intus subpatulo, in vivis speciminibus carnescente labiato; margine columellari reflexiusculo, dextro, subpatulo, vix expanso subparallelis. — Operculum normale, corneum, tenuissimum.

Coquille cylindracée, imperforée, peu solide, d'une couleur jaune pâle, brillante, un peu diaphane, ornée de petites côtes très-fines, très-serrées, fort régulières et très-élégantes; — spire cylindracée, obtuse, peu atténuée vers le haut; sommet lisse, très-obtus; — 7 tours convexes aplatis, à croissance régulière mais assez rapide, séparés par une suture profonde; dernier tour égalant, à son bord libre, un peu plus du 1/4 de la hauteur totale, ne remontant pas vers l'ouverture; bord libre très-obliquement et fortement avancé à partir de son point d'insertion jusqu'à son milieu, ensuite légèrement arqué; ombilic recouvert, formant une dépression à demi entourée par la base du dernier tour qui est un peu comprimé; — ouverture oblique, ovale, piriforme, supérieurement anguleuse vers le petit sinus oblique, assez étroit, formé par la forte projection en avant du bord externe; péristome disjoint, un peu épaissi à l'intérieur, bordé de couleur de chair chez les échantillons vivants; bords (columellaire assez réfléchi, externe un peu épaissi) légèrement évasés, à peu près parallèles. — Opercule normal, corné, très-fragile.

Haut. . . . 3 millim.
Diam. . . . 1 —

Nous devons le magnifique échantillon que nous possédons de cette espèce, excessivement rare, à l'obligeance de notre excellent ami Bourguignat, qui la tenait de l'abbé

Dupuy lui-même. Cette intéressante espèce n'a jusqu'ici été recueillie qu'aux environs de Grasse, sous des buissons, où à peine en a-t-on rencontré quelques échantillons. Elle a pour la première fois été trouvée par Mouton, à qui l'abbé Dupuy l'a dédiée.

ACME LETOURNEUXI.

Acme Letourneuxi, *Bourguignat*, Malac. Alg., p. 221, pl. XIII, fig. 31, 32 et 33, 1864.

Testa subimperforata, attenuato-cylindracea, nitidula, subpellucida, corneo flavidula, costulis capillaceis longitudinalibus confertim nec non eleganter ornata; — spira elongato-attenuata, apice lævigato, pallidiore, obtuso; — anfractibus 7 subplanulatis, regulariter et sat rapide accrescentibus, sutura in ultimis anfractibus quasi submarginata, sat profunda separatis; ultimo convexiusculo, 1/4 longitudinis æquante, basi depressionem umbilicalem infundibuliformem semicircumdante, ad aperturam sensim ac leniter ascendente; margine libero recto; — apertura subverticali, ovali superne ad insertionem labri angulata; peristomate simplice, recto, vix incrassato; margine columellari recto, superne vix reflexiusculo; dextro recto, subsimplice, marginibus subparallelis, callo tenui junctis. — Operculum ignotum.

Coquille presque imperforée, cylindrique-allongée, un peu transparente, brillante, d'une couleur de corne blonde, ornée de petites côtes longitudinales, très-fines, serrées, bien régulières; — spire allongée, graduellement un peu atténuée de la base au sommet qui est obtus, lisse et d'une teinte plus pâle; — 7 tours de spire un peu aplatis, s'accroissant régulièrement, mais assez vite, séparés par une suture assez profonde, comme submarginée aux deux derniers tours; dernier tour convexe, égalant le 1/4 de la hauteur totale, remontant lentement et graduellement vers l'ouverture; bord libre droit; — ouverture à

peu près verticale, ovale, anguleuse supérieurement à l'insertion du bord externe; péristome simple, droit, à peine épaissi; bord columellaire droit, un peu réfléchi vers le haut, bord externe presque simple, réunis par une callosité légère et à peu près parallèles. — Opercule inconnu.

Haut. . . . 3 1/2 millim.
Diam. . . . 3/4 —

Nos échantillons, communiqués par M. A. Letourneux, provenaient des alluvions de l'Harrach, près de la Maison-Carrée (Algérie).

Cette jolie *Acmée* est plus élancée, moins ramassée que l'*A. Moutoni;* elle s'en distingue encore par les petites côtes de son test plus fines, son péristome non épaissi en dedans, et surtout son bord externe à peu près vertical et non fortement projeté en avant, et formant ainsi un sinus profond vers son insertion, ce qui constitue le caractère différentiel le plus remarquable à l'*A. Moutoni.*

ESPÈCES FOSSILES.

1° Acme lineata, trouvée en Angleterre (comté d'Essex) dans les couches les plus récentes du pliocène (J. Brown).

2° Acme constellata, *Reuss*, 1849.

N'ayant pas pu nous procurer ces *Acmées* fossiles, nous nous bornons à les mentionner.

Paris. — Imprimerie de Mme Ve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5.

Paladilhe ad nat. del. Arnoul lith. Imp. Becquet, Paris.

1_3. *Acme polita.* 4_6. *Acme ædogyra.*

7_9. *A.— spectabilis.* 10_12. *A.— Dupuyi.*

13_15. *Acme trigonostoma.*

VII.

Descriptions de quelques Paludinidées, Assiminidées et Mélanidées nouvelles (1).

BYTHINIA BOURGUIGNATI.

Testa anguste rimata, obeso-conica, cornea, solidula, striatula, limo fusco-olivaceo plus minusve inquinata; — spira acuta; apice

(1) Avant de présenter à nos lecteurs nos *Études monographiques sur la famille des Paludinidées*, famille si intéressante, et, disons-le bien, généralement si peu connue, sur laquelle il restera encore, nous ne le dissimulons pas, beaucoup à faire, il nous a paru convenable, afin de simplifier notre travail, de le faire précéder *d'espèces nouvelles* qui se sont révélées à nous dans le courant de nos longues et minutieuses recherches dans les nombreux matériaux que nous ont fournis, à l'envi, nos chers et honorables correspondants, tout en nous assurant de leurs sympathies, et nous encourageant vivement à poursuivre la tâche difficile que nous nous sommes imposée et qui correspond à un des nombreux besoins de la science malacologique. Notre excellent ami, M. Bourguignat, entre autres, a mis à notre disposition *cent soixante-trois* tubes renfermant des espèces (non dénommées, afin de ne nous influencer

minuto; — anfractibus 5 convexiusculis, rapide crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo maximo, obeso, dimidiam testæ altitudinem superante, ad aperturam leviter ascendente, margine libero subarcuato, parum provecto. — Apertura subobliqua, ovato-subpiriformi, superne producto-angulata; peristomate simplice, recto, vix effuso, margine columellari reflexiusculo, externo ovato-arcuato.

Operculum ovato-subpiriforme, albidum, nitidulum, extus concaviusculum, minime immersum, primum spiraliter (anfractibus 2 rapide crescentibus) progrediens, inde striis incrementi concentricis ad peripheriam circumsciptum, nucleo excentrico; ad marginem inferum et internum accedente.

Coquille à fente ombilicale étroite, conique-ventrue, cornée, assez solide, à stries d'accroissement bien apparentes à la loupe, plus ou moins encroûtée d'un limon olivâtre; spire assez aiguë, à sommet petit; — 5 tours assez convexes, croissant rapidement, et séparés par une suture bien marquée; dernier tour très-grand, ventru, dépassant la moitié de la hauteur totale, remontant un peu vers l'ouverture à l'insertion supérieure de son bord libre qui est un peu arqué et faiblement projeté en avant.— Ouverture assez oblique, ovale-subpiriforme, anguleuse en haut; péristome simple, droit, à peine évasé; bord columellaire un peu réfléchi vers la fente ombilicale, bord externe médiocrement arqué.

Opercule ovale-subpiriforme, affleurant le bord du péristome, blanchâtre, brillant, subnacré, assez solide, un peu concave sur sa face externe. A partir du *nucleus* qui est excentrique et plus rapproché du bord inférieur et interne, cet opercule présente tout d'abord un filet spiral (de deux tours bien marqués), croissant rapidement et donnant naissance, par sa concavité, à des rayons di-

en aucune façon), et portant, sur leur étiquette seulement, l'indication de la localité d'où elles provenaient. Nous espérons qu'il voudra bien agréer la dédicace de la première espèce que nous allons décrire ici.

vergents et subspirescents, ainsi qu'on l'observe sur l'opercule des espèces du genre *Amnicola ;* puis, vers la périphérie, le mode d'accroissement change tout à coup et est remplacé par les stries concentriques qui caractérisent l'opercule des espèces du genre *Bythinia.*

Haut., 4 1/2-5^{mm} ; — diam., 3^{mm} 1/2.

Cette intéressante Bythinie a été recueillie dans les bassins du jardin Picos, près de Perpignan (Pyrénées-Orientales).

L'espèce dont elle se rapprocherait le plus, pour la forme générale, est la *Bythinia Leachi*, Shepp. (Turbo) ; mais on l'en distinguera aisément par sa fente ombilicale plus petite, la partie supérieure de ses tours plus convexe et non aplatie comme elle l'est chez la *B. Leachi*, ce qui détache singulièrement les tours de celle-ci ; enfin par son opercule, dont le mode d'évolution n'a été constaté jusqu'ici, à notre connaissance, que chez une seule espèce d'Égypte (Nil moyen), et qui, à ce qu'il paraît, aurait aussi été récoltée dans les environs de Bombay et et au Bengale, la *Bythinia Sennaariensis* de Parreyss, in litt., décrite et figurée dans les *Paludines* de Küster, p. 44, n° 49, pl. IX, fig. 10 et 11.

AMNICOLA MACEANA.

Testa ovato-conoidea, anguste rimata, cornea, vix pellucida, sublævigata; — spira acutiuscula, apice minuto; — anfractibus 6 convexiusculis, rapide accrescentibus, sutura sat profunda separatis; ultimo magno, convexo, 2/5 altitudinis adæquante, ad aperturam lente ac regulariter descendente, margine libero recto, subverticali. — Apertura vix obliqua, subrotundata, superne vix subangulata; peristomate vix incrassatulo ac expansiusculo ; margine columellari reflexiusculo, externo regulariter arcuato.

Operculum corneum, rubro-castaneum, ad centrum leviter conca-

vinculum, nucleo sublaterali et striolis spirescentibus haud inelegante decoratum, sat profunde in apertura immersum.

Coquille ovoïde-allongée, à fente ombilicale étroite, d'une couleur cornée, à peine transparente, presque lisse; — spire assez aiguë, ovoïde, conique ; sommet petit; — 6 tours assez convexes, croissant rapidement et séparés par une suture bien marquée ; dernier tour grand, convexe, égalant à peu près en hauteur les 2/5 de l'ensemble de la coquille, descendant lentement et régulièrement vers l'ouverture, et présentant un bord libre droit et à peu près vertical.—Ouverture à peine oblique, arrondie, très-faiblement anguleuse vers le haut ; péristome très-légèrement épaissi et faiblement évasé; bord columellaire un peu réfléchi, bord externe régulièrement arqué.

Opercule corné, marron-rougeâtre, un peu concave vers son *nucleus* qui est fort rapproché du bord columellaire; il est orné de stries d'accroissement spirescentes très-fines et très-élégantes, et assez profondément enfoncé dans l'ouverture de la coquille.

Haut., 6^{mm}; — diam., 4^{mm}.

Cette nouvelle Amnicole, que nous nous faisons un plaisir de dédier à notre honorable correspondant et ami, M. J. A. Macé, de Cannes (Alpes Maritimes), a été récoltée à Antunez, près de Barcelone (Espagne).

On distinguera l'*Amnicola Maceana* de l'*A. similis* par sa forme bien moins ventrue et plus élancée, sa taille généralement plus forte, sa fente ombilicale moins prononcée, son ouverture n'égalant jamais la 1/2 de la hauteur totale et encore moins anguleuse supérieurement; enfin par le bord libre de son dernier tour, bord qui est droit et presque vertical chez l'*A. Maceana*, tandis qu'il est très-oblique chez l'espèce avec laquelle nous la comparons.

AMNICOLA LANCEOLATA.

Testa ovato-lanceolata, vix rimata, cornea, subpellucida, substriatula, sæpe limo nigrescente sordidula; — spira acutiuscula; apice minuto; — anfractibus 5 1/2-6 convexiusculis, sutura mediocriter impressa discretis; ultimo magno, dimidiam testæ altitudinem non adæquante, aperturam versus fere soluto, et breviter ad angulum superiorem obsoletum superne canaliculato, vix descendente; margine libero fere verticali, subsinuato. — Apertura obliqua, elliptico-elongata, superne exerta, obscure subangulata; peristomate simplice, vix incrassatulo; margine columellari reflexo; externo leviter et oblique regulariter arcuatulo.

Operculum ignotum.

Coquille ovoïde-lancéolée, à perforation ombilicale, très-étroite, couleur de corne foncée, à peine transparente, très-faiblement striée, souvent recouverte d'un limon noirâtre; spire assez aiguë et élancée; sommet petit; 5 1/2-6 tours assez convexes, séparés par une suture médiocre; dernier tour n'atteignant jamais la 1/2 de la hauteur totale, presque détaché aux approches de l'ouverture, et très-brièvement canaliculé en dessus; bord libre presque vertical, un peu concave dans sa partie supérieure, puis légèrement convexe inférieurement. — Ouverture oblique, elliptique-allongée, saillante et détachée en dehors vers sa partie supérieure, présentant la forme d'un ovale placé obliquement et dont la grosse extrémité correspondrait en bas et à gauche, et la petite à droite et en haut; péristome simple, à peine épaissi; bord columellaire réfléchi, bord externe oblique, faiblement et régulièrement arqué.

Opercule inconnu.

Haut., 4^{mm}; — diam., 2^{mm} 2/3.

L'*A. lanceolata* habite les environs de Saint-Jean-de-Luz (Basses-Pyrénées).

AMNICOLA EMILIANA (1).

Testa ovato-ventricosa, perspicue rimata, cornea, subpellucida, nitidula, sublævigata; — spira acutiuscula; apice minuto; — anfractibus 4 1/2 convexiusculis, supra planulatis, sutura impressa separatis; ultimo maximo, inflatulo, dimidiam testæ partem adæquante aut etiam superante, ad aperturam vix descendente, margine libero fere verticali vix sinuato. — Apertura elongato-elliptica, vix obliqua, supra et externe obsolete subangulata; peristomate recto, vix incrassatulo; margine columellari subreflexo; dextro subarcuatulo.

Operculum ellipticum, superne vix angulatum, castaneum, nitidum, tenue, striis spirescentibus evanescentibus signatum, valde immersum.

Coquille ovoïde-ventrue, à fente ombilicale bien distincte, cornée, un peu transparente, légèrement brillante, presque lisse; — spire assez aiguë, à sommet petit; — 4 tours 1/2 assez convexes, aplatis en dessus et comme canaliculés vers la suture qui est bien marquée; dernier tour très-grand relativement, ovoïde, égalant ou même dépassant en hauteur la 1/2 de la hauteur totale, descendant à peine vers l'ouverture; bord libre vertical, à peine sinué. — Ouverture allongée-elliptique, à peine oblique, à extrémité supérieure de l'ellipse un peu saillante et lé-

(1) L'espèce que nous publions ici comme nouvelle est précisément celle que notre excellent et bien regretté ami Moitessier a signalée et fait représenter dans son *Histoire malacologique de l'Herault*, sous le nom d'*Amnicola confusa* de Frauenfeld. Cette dénomination, appliquée à cette coquille, est évidemment inexacte. L'étude attentive que nous avons faite, *tout récemment*, de l'ouvrage de Frauenfeld sur les espèces du genre *Bythinia* ne nous laisse aucun doute à ce sujet. Dans l'ouvrage que nous venons de nommer, à propos de sa *Bythinia similis*, p. 1151, l'auteur, s'appuyant sur ce que l'*unique exemplaire* de *Cyclostoma simile* qui existe dans la collection de notre Draparnaud (acquise au muséum impérial de Vienne) présente un opercule formé de stries concentriques, classe cette espèce dans ses Bythinies, et attribue le nom d'*Amnicola confusa* à l'espèce représentée et décrite sous le nom de *Paludina simi-*

gèrement anguleuse à cause de l'aplatissement supérieur du dernier tour; péristome droit, à peine épaissi ; bord columellaire un peu réfléchi ; bord externe faiblement arqué.

Opercule elliptique, à peine anguleux supérieurement, d'une couleur marron, brillant, mince, marqué de stries spirescentes très-légères, très-profondément situé.

Haut., 2 1/2-3^{mm} ; — diam., 2^{mm}.

Cette espèce se trouve dans un ruisseau d'eaux douces des environs de Balaruc (Hérault). Nous l'avons également reçue des environs de Salces (Pyrénées-Orientales), et de San Giuliano , près de Gênes (Italie).

Voisine de l'*Amnicola anatina*, Drap. (Cyclostoma), l'*A. Emiliana* s'en distingue par sa forme générale plus élancée, moins globuleuse, sa spire plus dégagée, son dernier tour moins ventru, son ouverture plus allongée, moins arrondie, etc., etc.

« On distinguera pareillement l'*A. Emiliana* (espèce du centre alpique) de l'*A. Tachoensis* de Frauenfeld (qui appartient au centre hispanique) par sa taille généralement plus forte, son test ordinairement plus fragile, ses

lis, Drap., dans les Paludines de Küster, p. 55, pl. x, fig. 25 et 26, espèce qui est bien incontestablement celle que l'on trouve près de Cette (dans notre département) et ailleurs, celle que l'immense majorité des naturalistes, et notre ami Moitessier lui-même, sont unanimes à considérer comme le *C. simile* de Draparnaud. Nous aurons à revenir sur ce sujet, et formulerons notre opinion personnelle dans nos *Études monographiques sur les Paludinidées*. Il nous suffit, pour le moment, de constater ici que l'espèce représentée dans l'*Histoire malacologique de l'Hérault* n'est nullement la *Paludina similis* que donne Küster, et ne saurait être rapportée, par conséquent, à l'*A. confusa*, de Frauenfeld. Nos recherches nous ont prouvé que c'est une espèce nouvelle.

tours moins aplatis sur les côtés, moins façonnés en marches d'escalier, son ouverture plus allongée, moins grande relativement à la hauteur totale, sa fente ombilicale plus étroite, son sommet moins aigu, plus obtus, etc. »

AMNICOLA SPIRATA.

Testa conoideo-subglobosa, vix subrimatula, cornea, sæpius limo viridi aut subcastaneo vestita; — spira subacuta; apice minuto; — anfractibus 4 1/2-5 parum convexis, medio ac superne subplanulatis, sutura profunda disjunctis, a tertio subito celeriter accrescentibus; ultimo maximo, ovoideo, ad aperturam sensim vix descendente, dimidiam testæ altitudinem non adæquante, margine libero recto, sat obliquo, vix arcuatulo. — Apertura rotundata, parum obliqua, superne haud angulata; peristomate recto, simplice, vix expansiusculo; margine columellari parum reflexo; externo arcuato

Operculum valde immersum, striis spirescentibus sub lente vix perspicuis obscure signatum.

Coquille conoïde-subglobuleuse, à fente ombilicale très-étroite, couleur de corne sous un enduit limoneux vert ou noirâtre très-adhérent; — spire assez aiguë, à sommet petit; — 4 1/2-5 tours peu convexes, aplatis sur la partie médiane et supérieure, comme canaliculés, à suture bien marquée : quand on examine la coquille par derrière, on remarque que les premiers tours s'accroissent lentement, tandis que l'accroissement de l'avant-dernier est tout à coup très-rapide, et que le dernier s'accroît graduellement et d'une manière plus régulière; celui-ci n'atteint pas tout à fait en hauteur la 1/2 de la coquille, et son bord libre, si l'on pose la coquille de profil, est droit, à peine sinué et assez oblique de haut en bas et de droite à gauche. Ouverture arrondie, peu oblique quant à son axe, non anguleuse supérieurement; péristome droit, simple, très-légèrement évasé; bord columellaire à peine réfléchi; bord externe arqué.

Opercule enfoncé très-profondément, marqué de stries subspirescentes, à peine appréciables à la loupe.

Haut., 3^{mm}; — diam., 2^{mm}.

Cette Amnicole a été trouvée aux environs de Bañolas (Catalogne) et près de Salces (Pyrénées-Orientales).

On la distinguera de l'*A. anatina* par sa spire et sa forme générale plus élancées et ses tours aplatis au milieu ; elle diffère aussi de l'*A. Emiliana* par son ouverture presque ronde et le mode d'accroissement de ses tours, et de l'*A. lanceolata* par ses sutures presque canaliculées, et l'aplatissement médian de ses tours.

AMNICOLA SARAHÆ.

Testa angustissime perforata, obeso-conica, cornea, subpellucida, nitidula, fragilis; — spira acuminata, vertice minuto; — anfractibus 5 convexis, sutura impressa distinctis; ultimo turgidulo, dimidiam testæ partem superante, ad aperturam lente descendente, margine libero recto, obliquo. — Apertura obliqua, superne obsolete angulata; peristomate recto, simplice; margine columellari vix reflexiusculo, subrecto, obliquo, externo arcuatulo, ad junctionem inferiorem cum columellari obsolete angulato; marginibus callo tenui valde appresso superne conjunctis.

Operculum profunde immersum, vitreum, striis spirescentibus vix sub lente perspicuis sulculatum.

Coquille à fente ombilicale très-étroite, renflée, conoïde, couleur de corne assez claire, fragile, un peu transparente, assez brillante ; — spire aiguë, sommet petit ; — 5 tours assez convexes, séparés par une suture bien marquée ; dernier tour renflé, dépassant la 1/2 de la hauteur totale, descendant lentement et insensiblement vers l'ouverture ; bord libre droit, oblique. — Ouverture inclinée obliquement, un peu anguleuse supérieurement ; péristome droit, simple ; bord columellaire presque rec-

filigne, un peu oblique, à peine réfléchi ; bord externe arqué, formant un angle obtus faiblement marqué à sa jonction inférieure avec le columellaire. Bords réunis par une callosité très-mince et transparente qui n'est bien appréciable que chez les individus très-adultes.

Opercule profondément enfoncé dans l'ouverture, vitré, à peine marqué de stries subspirescentes visibles seulement à la loupe.

Haut., 3^{mm}; — diam., 2^{mm}.

Cette Amnicole, que nous dédions à notre excellente amie, Sarah Pering, en bon souvenir de reconnaissance de toute la peine qu'elle s'est donnée pour nous aider dans la traduction des auteurs allemands dont la connaissance nous était nécessaire pour notre travail et nos recherches sur les Paludinidées, vit dans l'Erdre et la Loire aux environs de Nantes.

On ne pourrait confondre cette nouvelle espèce qu'avec l'*Amnicola spirata;* mais on l'en distinguera facilement par son dernier tour plus globuleux, l'aspect de son test, ses sutures moins accusées, et surtout par la forme et les particularités de son ouverture tout à fait caractéristiques.

AMNICOLA COMPACTA.

Testa obeso-ventricosa, anguste rimata, cornea, subviridula, vix subpellucida, haud nitente, limo nigro-virescente plerumque inquinata; — spira brevi, subconica; apice acutiusculo; — anfractibus 4-5 convexiusculis, primis minutissimis, rapidissime accrescentibus, sutura impressa separatis; ultimo maximo, rotundato, valde convexo, 1/2 testæ altitudinis superante, ad aperturam vix descendente; margine libero recto, oblique ab axi testæ recedente. — Apertura subovali, valde obliqua, superne vix subangulata; peristomate vix expanso; margine columellari vix reflexo, externo valde arcuato.

Operculum haud profunde immersum, castaneum, subnitidum, striis spirescentibus, sub lente conspicuis, haud inelegante conspicuum.

Coquille obèse, ventrue, à perforation ombilicale étroite, cornée, verdâtre, peu transparente, peu brillante, recouverte, le plus souvent, d'un limon noir-verdâtre ; — spire courte, assez conique, à sommet aigu ; — 4-5 tours un peu convexes, d'abord petits, puis s'accroissant, bien que régulièrement, d'une manière considérable, séparés par une suture bien marquée ; dernier tour très-grand, arrondi, convexe, égalant, vers son milieu, au moins la 1/2 de la hauteur totale, descendant faiblement vers l'ouverture ; bord libre rectiligne, oblique de haut en bas et de gauche à droite. — Ouverture subovale, très-oblique, à peine anguleuse vers le haut ; péristome droit, peu évasé, à peine réfléchi à son bord columellaire, très-arqué à son bord externe.

Opercule assez peu immergé, brillant, couleur marron, élégamment orné de stries spirescentes, bien visibles à la loupe.

Haut., 3^{mm} 1/2 ; — diam., 3^{mm}.

L'*Amnicola compacta* vit aux environs d'Alicante (Espagne).

Sa forme trapue et ramassée la distingue, au premier coup d'œil, de ses autres congénères, de même que le défaut de rapports entre son dernier tour et les dimensions du reste de la spire.

AMNICOLA MELITENSIS (1).

Testa obeso-subconoidea, corneo-olivacea, stricte sed distincte perforata, sublævigata, opaca, subnitidula ; — spira subacuta ; apice

(1) Notre aimable et savant correspondant Arthur Issel, de Gênes, s'exprime en ces termes dans son intéressante petite brochure (*Dei Molluschi terrestri e d'acqua dolce raccolti nello Arcipelago di Malta*, 1868), à propos de l'*Amnicola similis* qu'il y signale à la page 11 : « *E assai variabile nelle sue forme, e, mentre alcuni*

minuto; — anfractibus 4 1/2 rapide accrescentibus, sutura sat impressa separatis; ultimo maximo, dimidiam testæ altitudinem superante, margine libero parum obliquo, subarcuatulo. — Apertura subirregulariter elliptica, superne subangulata; peristomate subincrassatulo, recto, vix expansiusculo; margine columellari recte et subobliquе descendente, inferne tantum arcuatulo; margine externo valde arcuato.

Operculum normale, nucleo valde ad marginem inferiorem et internum appresso.

Coquille subconoïde-ventrue, couleur de corne olivâtre, étroitement, mais bien distinctement perforée, presque lisse, opaque, un peu brillante; — spire un peu aiguë, sommet petit; 4 tours 1/2 assez convexes, s'accroissant rapidement et séparés par une suture assez profonde; dernier tour grand, dépassant en hauteur la 1/2 de la coquille; bord libre peu oblique, légèrement arqué. — Ouverture un peu irrégulièrement elliptique, légèrement anguleuse vers le haut; péristome faiblement épaissi, droit, à peine un peu évasé; bord columellaire d'abord droit et un peu oblique en descendant, devenant concave seulement vers sa partie inférieure; bord externe très-arqué.

Opercule normal, *nucleus* fortement rapproché de la partie interne et inférieure de l'opercule.

Haut., 3^{mm}; — diam., 2^{mm} 1/3.

Cette nouvelle espèce d'Amnicole nous a été adressée de Malte : « *Large Valley*, » près de la Vallette.

individui sono identici alla B. similis di Francia, altri ne differiscono notevolmente. Ciò mi fa dubitare della mia determinazione. » Nous sommes assez disposé à croire qu'au moins une grande partie des échantillons qu'il y a recueillis et étudiés, et qui l'ont amené à exprimer des doutes sur leur identité avec l'*A. similis*, appartenaient à l'espèce que nous allons décrire ici sous le nom d'*A. Melitensis*, et que nous considérons comme une espèce qui n'avait pas encore été décrite jusqu'ici.

On la distinguera de l'*A. similis* par sa taille bien plus petite (environ la 1/2 des dimensions), l'absence de stries d'accroissement apparentes, ses sutures moins profondes, son dernier tour plus globuleux, moins écrasé, sa spire moins saillante, moins aiguë, son ouverture plus allongée, plus anguleuse vers le haut, sa columelle non réfléchie, moins arquée, etc., etc. Elle diffère de l'*A. anatina*, dont elle se rapprocherait davantage pour la taille, par la configuration de son ouverture, la forme et la direction de sa columelle, etc., etc.

AMNICOLA BALEARICA.

Testa late rimato-perforata, conoideo-elongatula, cornea, subpellucida, nitidula; spira subconica; apice acuto, minuto; — anfractibus 5-5 1/2 convexis, sutura impressa separatis, ad suturam subcanaliculatis, a tertio rapide accrescentibus; ultimo magno, dimidiam testæ altitudinem non prorsus attingente, ad aperturam vix descendente; margine libero recto, fere verticali. — Apertura subrotundata, vix obliqua, superne vix compressiuscula; peristomate recto, simplice, ad marginem columellarem vix reflexiusculo.

Operculum valde immersum, tenue, subdiaphanum, subtilissime striis spirescentibus notatum.

Coquille à perforation ombilicale bien marquée, conoïde-allongée, cornée, brillante, mince, assez transparente ; — spire assez conique, sommet aigu ; — 5 tours à 5 1/2 convexes, séparés par une suture bien marquée et un peu canaliculés en dessus vers la suture, s'accroissant avec rapidité à partir du 3e inclusivement ; dernier tour bien développé, n'égalant pas tout à fait la moitié de la hauteur de la coquille, descendant à peine vers l'ouverture ; bord libre rectiligne, presque vertical. — Ouverture assez bien arrondie, peu oblique, à peine un peu resserrée vers le haut; péristome droit, simple, à peine un peu réfléchi à son bord columellaire.

Opercule profondément situé, mince, transparent, présentant des stries spirescentes extrêmement délicates.

Haut., 3^{mm} ; — diam., 2^{mm}.

Cette nouvelle Amnicole, qui ne saurait être confondue avec aucune autre, nous a été envoyée de Port-Mahon (îles Baléares).

AMNICOLA MAMILLATA.

Testa aperte perforata, subgloboso-ventricosa, cornea, subpellucida, pallide rufula, argutissime irregulariterque striatula; — spira obesa; apice minuto, obtuso; — anfractibus 4 : *duobus primis* minutissimis, convexiusculis, depressis; *tertio* repente magno, cylindraceo, planato, sutura profunda ab ultimo separato; *ultimo* maximo, rotundato, medio 1/2, ad aperturam 2/3 testæ altitudinis adæquante, superne ad suturam valde planulato, ad aperturam non ascendente; margine libero recto, ab axi testæ deorsum valde recedente. — Apertura magna, oblique subrotundata, deorsum leviter dilatata, superne non angulata; peristomate recto, tenui, intus vix incrassatulo, ad columellam reflexo; margine dextro valde arcuato.

Operculum valde immersum, corneum, normale.

Coquille globuleuse, cornée, peu transparente, d'un roux pâle, marquée de stries très-fines, non régulières, et pourvue d'une fente ombilicale bien marquée ; — spire obèse, sommet petit, obtus ; — 4 tours dont les 2 premiers sont très-petits, légèrement convexes, déprimés; le 3e prend tout à coup un développement considérable, surtout en hauteur (il est à peu près cylindrique, très-aplati dans le sens de sa périphérie et séparé du dernier tour par une suture profonde); dernier tour très-grand, arrondi, convexe, égalant, vers son milieu, la 1/2 et, vers l'ouverture, les 2/3 de la hauteur totale ; bord libre rectiligne et très-oblique de haut en bas et de gauche à droite. — Ouverture grande, un peu oblique, assez ronde, légèrement dilatée vers le bas, non anguleuse vers le haut ; péristome

droit, mince, à peine un peu épaissi en dedans, réfléchi à la columelle, très-arqué à son côté externe.

Opercule profondément immergé, corné, normal.

Haut., 3^{mm}; — diam., 3^{mm}.

Cette espèce vit dans les marais (agli Stagnoni) de la Spezia (Italie).

Son sommet obtus, ses deux premiers tours déprimés, refoulés, et, pour ainsi dire, absorbés dans le 3e qui est cylindrique et très-grand (près de 4 fois plus que la somme des deux premiers), la suture fortement aplatie du dernier tour, forment un ensemble de caractères qui distingue l'*Amnicola mamillata* de ses autres congénères.

PALUDINELLA TURGIDULA (1).

Testa rimato-perforata, subglobosa, corneo-viridula, subdiaphana, nitidula, subtilissime vix striatula, fragili; — spira parum elata,

(1) La première fois que nous avons eu occasion de voir cette Paludinelle, elle nous était adressée par un de nos meilleurs correspondants, sous le nom d'*Hydrobia Reyniesi Dup.* (*ex Drouet*), et sous l'habitat de Billy-les-Chanceaux (source de la Seine). Outre qu'il nous paraissait fort extraordinaire que l'*Hydrobia Reyniesi*, de Dupuy, qui est une espèce essentiellement pyrénéenne, eût irradié de là jusque dans le département de la Côte-d'Or, un simple coup d'œil jeté sur la coquille qu'on nous envoyait nous convainquit qu'il y avait là une erreur. Depuis, nous avons retrouvé, chez un de nos amis, la même coquille lui venant directement de M. Drouet, toujours sous le nom d'*H. Reyniesi*, de sorte qu'il ne nous reste plus aucun doute sur l'inexactitude de l'indication qu'a donnée l'auteur du *Catalogue des Mollusques de la Côte-d'Or*, en attribuant à cette espèce le nom d'*H. Reyniesi*. Par excès de précaution, et afin de ne nous prononcer, à ce sujet, qu'avec entière connaissance de cause, nous avons prié l'honorable abbé Dupuy de nous envoyer, entre autres, les types de son *Hydr. Reyniesi*, et, comme nous nous y attendions bien, nous n'avons trouvé entre ces deux coquilles au-

obesa, apice, perinde ac si truncatus foret, obtuso; — anfractibus 4 convexis, rapide, a tertio præsertim, accrescentibus, sutura profunda separatis, ad suturam insuper valde planulato-canaliculatis; duobus primis parum elevatis; tertio repente magno; ultimo sensim accrescente, superne subcarinato, 2/5 testæ altitudinis circiter adæquante, margine libero subverticali, paululum provecto, ad carinam sinuatulo. — Apertura subrotundata, ad partem superiorem extus subangulata; peristomate recto, leviter subpatulescente et expansiusculo; margine columellari reflexiusculo; externo arcuato.

Operculum sat profunde situm, castaneum, subtilissime striis spirescentibus, sub lente solum perspicuis, notatum.

Coquille subglobuleuse, légèrement transparente, un peu luisante, presque lisse, fragile, d'une couleur de corne verdâtre et pourvue d'une perforation ombilicale étroite. — Spire peu élevée, obèse; sommet comme tronqué; — 4 tours convexes, croissant rapidement à partir du 3e *inclusivement*, séparés par une suture profonde, fortement aplatis et comme canaliculés en dessus ; premier et second tours s'élargissant rapidement sans beaucoup se développer en hauteur ; 3e tour prenant rapidement, et pour ainsi dire brusquement, un grand développement dans ce dernier sens ; dernier tour s'accroissant régulièrement et peu à peu, comme caréné en dehors de l'espèce de canal formé par l'aplatissement supérieur, égalant environ les 2/5 de la hauteur totale de la coquille ; bord libre presque vertical, un peu saillant en s'arrondissant, et formant vers la carène une sorte de petit sinus. — Ouverture arrondie, un peu anguleuse en haut et en dehors ; péristome droit, à peine évasé et épaissi ; bord columellaire faiblement réfléchi ; bord externe arqué.

Opercule assez profondément situé, marron-clair, pré-

cune autre espèce de rapport qu'une suture fortement canaliculée, caractère que présentent beaucoup d'autres Paludinelles, et qui, par conséquent, pris isolément, ne peut avoir aucune espèce de valeur.

sentant des stries spirescentes seulement visibles au foyer d'une forte loupe.

Haut., 2^{mm} 1/4 ; — diam., 2^{mm}.

Outre la localité de Billy-lès-Chanceaux (Côte-d'Or), que nous avons indiquée, cette nouvelle Paludinelle vit aussi dans le département de l'Aube, aux environs de Bar-sur-Seine et des Riceys.

Cette espèce, qui (à la taille près, beaucoup plus petite) se rapprocherait assez, par ses formes, de la *Paludinella viridis*, diffère essentiellement de la *P. Reyniesi* de Dupuy : 1° par sa forme *subglobuleuse*, celle de la *Reyniesi* est *cylindroïde* (les dimensions de celle-ci sont 3^{mm} sur 1^{mm} 1/2, celles de l'autre 2^{mm} 1/4 sur 2^{mm}) ; 2° par son dernier tour descendant régulièrement vers l'ouverture, tandis qu'il présente dans cette partie, chez l'espèce de Dupuy, un mouvement ascendant très-prononcé ; 3° par le petit sinus de l'extrémité supérieure du bord libre, particularité qui n'existe pas chez la *P. Reyniesi ;* 4° enfin par son second tour de spire peu élevé, tandis que le contraire s'observe dans l'autre coquille, ce qui modifie singulièrement sa forme.

On distinguera la *P. turgidula* de la *P. compressa* de Frauenfeld, dont elle est très-voisine, par la forme un peu moins obèse de son dernier tour, par sa spire moins en forme de degrés, par son sommet plus largement tronqué, par son dernier tour plus canaliculé à sa suture, par le petit sinus de l'extrémité de son bord libre ; enfin par l'obliquité moins considérable du grand axe de son ouverture, etc.

PALUDINELLA CANALICULATA (1).

Testa rimata, ovato-elongatula, vitrea, hyalina, pellucida, nitidula,

(1) Voici une autre coquille bien plus fortement canaliculée

post mortem incolæ lactea, argutissime striatula ; — spira elongatula; apice obtuso ; — anfractibus 5 convexis, celeriter (a quarto præcipue) accrescentibus, sutura profunda (in ultimis præsertim valde canaliculata) disjunctis ; ultimo altitudinem penultimi haud longe superante, 1/3 altitudinis testæ vix excedente, insuper ad suturam valde planulato ac perspicue carinato, ad aperturam leviter ascendente, margine libero recto, suboblique recedente. — Apertura elliptica, subverticali, superne ad carinam ultimi anfractus acute angulata, inferne obtuse protracta, subauriculata ; peristomate recto ad columellam reflexiusculo ; margine externo primum recto, inde arcuato.

Operculum vitreum, tenue, pellucidum, vix striatulum, profunde immersum.

Coquille à fente ombilicale très-étroite, ovoïde-allongée, vitrée, hyaline, transparente, assez brillante, d'une couleur lactescente après la mort de l'animal, très-délicatement striée ;—spire allongée, sommet obtus ; — 5 tours très-convexes, croissant rapidement (surtout à partir du *4e inclusivement*), séparés par une suture profonde, très-canaliculée surtout dans les derniers tours de spire ; dernier tour ne dépassant pas de beaucoup le 4e en hauteur, et égalant le 1/3 environ de la hauteur totale, très-aplati en dessus et bien nettement caréné en dehors de cet aplatissement, remontant légèrement vers l'ouverture ; bord libre droit, un peu oblique.— Ouverture elliptique, presque verticale, formant un angle aigu très-prononcé au point où aboutit la carène du dernier tour, obtusément saillante et, pour ainsi dire, auriculée vers le bas ; péristome droit, légèrement réfléchi à son bord columellaire ; bord externe d'abord droit dans sa moitié supérieure (à partir de la carène), ensuite gracieusement arqué.

encore que les *Paludinella turgidula* et *Reyniesi ;* nous l'avons reçue, mais non acceptée, sous le nom d'*Hydrobia vitrea*, var. *bulimoides*, avec l'habitat de Guran, près de Cierp (Haute-Garonne). Il ne nous serait probablement pas difficile de remonter à la source de cette erreur.

Opercule vitré, mince, transparent, à peine strié, très-immergé.

Haut., 3^{mm} ; — diam., 1^{mm} 1/2.

Cette intéressante espèce qui, par la nature du test et par la forme générale, se rapprocherait assez de la *Paludinella diaphana*, mais que ses sutures, sa carène et la forme singulière de sa bouche ne permettent pas de confondre avec elle, se trouve à Guran, près de Cierp (Haute-Garonne), ainsi que nous l'avons signalé dans la note qui précède notre description.

PALUDINELLA ARMORICANA.

Testa perforata, conoideo-obesula, cornea, limo olivaceo-fusco induta, opaca, haud nitente, vix striatula ; — spira subconica ; apice obtuso ; — anfractibus 4 1/2 modice convexis, sat regulariter et rapide accrescentibus, sutura mediocri separatis ; ultimo dimidiam altitudinem testæ non attingente, ad insertionem vix ascendente ; margine libero concavulo, oblique subrecedente. — Apertura subrotundata, parum obliqua, superne vix angulata ; peristomate recto, simplice ; margine columellari non reflexo ; externo arcuato ; marginibus callo tenui appressoque junctis.

Operculum vitreum, nitidulum, extus subconcavum, fere lævigatum, in ultimo anfractu sat immersum.

Coquille étroitement perforée, conoïde-obèse, cornée, recouverte d'un limon olivâtre-foncé très-adhérent, opaque, terne, à peine striée ; — spire subconique ; sommet obtus ; — 4 tours 1/2 médiocrement convexes, s'accroissant assez régulièrement et assez vite, séparés par une suture médiocre ; dernier tour n'atteignant pas tout à fait la 1/2 de la hauteur totale, remontant à peine vers l'insertion de son bord libre, qui est un peu concave et se retire obliquement. — Ouverture subarrondie, peu oblique, à peine un peu anguleuse vers le haut ; péristome droit, simple ; bord columellaire non réfléchi ; bord externe arqué.

Opercule vitré, assez brillant, un peu concave, presque lisse, assez profondément enfoncé dans le dernier tour.

Haut., 2^{mm} 1/2; — diam., 1^{mm} 1/2.

Cette nouvelle Paludinelle a été recueillie par notre honorable correspondant, M. T. Letourneux, président au tribunal de Fontenay (Vendée), dans l'Erdre, près de Nantes. Elle y vit en compagnie de l'*Amn. Sarahæ* que nous avons décrite précédemment.

PALUDINELLA PUPOIDES.

Testa subrimata, cylindracea, tenui, vitrea, pellucida, nitidula, argutissime et obsolete striatula; — spira vix attenuata; apice obtuso sicut truncato; — anfractibus 5 parum convexis, medio subplanulatis, celeriter altitudine, lente ac sensim latitudine (adeo ut 2^{dus} 2/3 ultimi saltem adæquet) accrescentibus, sutura profunda separatis; ultimo 1/3 altitudinis testæ superante, ad aperturam ascendente; margine libero recto, deorsum versus vix oblique provecto. — Apertura subobliqua, elliptico-rotundata, superne vix subangulata; peristomate recto, acuto; margine columellari parum reflexo; dextro arcuato.

Operculum *ignotum.*

Coquille à fente ombilicale assez peu marquée, cylindracée, mince, fragile, vitrée, transparente, brillante (d'une couleur lactescente après la mort de l'animal), faiblement striée; — spire à peine atténuée vers le sommet, qui est obtus et comme tronqué; — 5 tours peu convexes, aplatis vers le milieu, séparés par une suture profonde, s'accroissant rapidement *en hauteur*, lentement et graduellement *en largeur*, dans le sens du diamètre horizontal de la coquille (de telle sorte que, à ce dernier point de vue, le second tour représente, pour le moins, les 2/3 du diamètre horizontal du dernier); dernier tour occupant un peu plus du 1/3 de la hauteur totale de la coquille, remontant vers l'ouverture et terminé par un bord libre

droit, obliquement un peu avancé vers le bas (1). — Ouverture à peine oblique, elliptique-arrondie, à peine légèrement anguleuse vers le haut ; péristome droit, aigu ; bord columellaire peu réfléchi ; bord droit arqué.

Opercule inconnu.

Haut., 2^{mm} 1/4 ; — diam., 1^{mm}.

Cette remarquable Paludinelle a été récoltée à Thoisy (Ain). Elle appartient, par la nature de son test, au groupe de la *P. diaphana;* mais sa forme, presque exactement cylindrique, la fera toujours parfaitement reconnaître au premier abord sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans le détail de ses autres caractères différentiels.

PALUDINELLA TURRICULATA.

Testa subimperforata, subconico-cylindracea, griseo-cornea, subpellucida, parum nitida, vix striatula ;— spira cylindroidea ; apice minuto, sicut truncato ; — anfractibus 5 1/2 convexiusculis, medio planulatis, sutura profunda separatis, altitudine et præsertim latitudine, lente ac sensim accrescentibus ; ultimo 1/4 altitudinis testæ paulo superante, ad aperturam recte ac leviter ascendente ; margine libero vix arcuatulo, fere verticali, deorsum versus paululum provecto. — Apertura elliptico-rotundata, vix obliqua, superne obsolete subangulata ; peristomate simplice, recto, ad marginem columellarem reflexiusculo ; margine externo arcuato.

Operculum *ignotum.*

Coquille subimperforée, presque cylindrique, cornée, d'un gris-verdâtre, mince, un peu transparente, peu brillante, faiblement striée ;— spire faiblement atténuée vers

(1) Il est bien entendu que, dans toutes ces descriptions, nous examinons toujours le bord libre du dernier tour en posant la coquille du profil, c'est-à-dire l'ouverture tournée à gauche, et le bord libre du dernier tour placé dans l'axe de la coquille. Si nous l'examinions en faisant reposer la coquille sur son ouverture, nous en préviendrions le lecteur.

le haut; sommet très-obtus, comme tronqué ;—5 tours 1/2 un peu renflés, mais aplatis au milieu, séparés par une suture profonde, croissant assez lentement et peu à peu en hauteur et en largeur; dernier tour, représentant un peu plus du 1/4 de la hauteur de l'ensemble total de la coquille, remontant insensiblement en une ligne droite vers l'ouverture, et présentant un bord libre à peine légèrement arqué, presque vertical, un peu avancé seulement vers le bas. — Ouverture elliptique-arrondie, à peine un peu oblique, très-légèrement anguleuse vers le haut; péristome simple, droit, un tant soit peu réfléchi vers le bord columellaire ; bord externe arqué.

Opercule inconnu.

Haut., 3^{mm} ; — diam., 1^{mm}.

Cette nouvelle espèce a été récoltée à Asnières (Sarthe), dans des eaux courantes.

La *Paludinella turriculata* présente la même nature, la même consistance et la même coloration de test, les mêmes tours et les mêmes sutures que la *Paludinella Cebennensis;* elle en diffère par sa taille d'un 1/3 plus petite, par sa forme cylindracée et non conoïde, par le nombre moindre de ses tours, par son sommet très-obtus et comme tronqué. On la distinguera pareillement de la *Paludinella Ferussina* par son test plus fragile, plus transparent, par l'accroissement moins rapide de ses tours, ainsi que par leur forme et par leur suture plus profonde.

BELGRANDIA CYLINDRACEA.

Testa subcylindrica, angustissime rimata, pallide cornea, tenui, subdiaphana, parum nitida, limo nigricante aut rufulo plerumque vestita; — spira elongatula; apice valde obtuso, sicut truncato ; — anfractibus 5 parum convexis, sat rapide et regulariter accrescentibus, sutura sat impressa discretis ; — ultimo 1/3 testæ longitudinis

medio fere adæquante, versus peristoma gibbositate margini parallela inflatulaque, circumcincto, ad aperturam paululum ascendente; margine libero vix sinuosulo, deorsum subprovecto.— Apertura vix obliqua, subrotundata, superne obsolete subangulata; peristomate recto, vix expanso, intus subincrassatulo; margine columellari parum arcuato, fere recto, vix reflexo; externo arcuatulo.

Operculum parum immersum, margaritaceum, nitidum, striis radiato-spirescentibus obscure signatum.

Coquille cylindroïde, à fente ombilicale fort étroite, d'une couleur de corne pâle, mince, assez transparente, peu brillante, ordinairement recouverte d'un encroûtement noir ou rougeâtre; — spire un peu allongée, à sommet très-obtus, comme tronqué; — 5 tours peu convexes, s'accroissant régulièrement avec assez de rapidité, et séparés par une suture assez profonde; dernier tour égalant, presque vers son milieu, le 1/3 de la hauteur totale de la coquille, et bordé, vers le péristome, d'un bourrelet gibbeux assez renflé, parallèle au bord libre; ce bord libre est peu sinueux, oblique et légèrement avancé vers la partie inférieure. — Ouverture à peine oblique, assez arrondie, très-faiblement anguleuse vers le haut; péristome droit, à peine évasé, très-légèrement épaissi en dedans; bord columellaire peu concave vers l'ouverture, presque droit, un peu oblique, à peine réfléchi; bord externe assez arqué.

Opercule assez peu enfoncé, nacré, brillant, faiblement marqué de stries radiées spirescentes.

Haut., 2^{mm} 2/3-3; — diam., 1^{mm} 1/4, 1^{mm} 1/2.

La *Belgrandia cylindracea* vit dans les eaux courantes, aux environs d'Amances (Aube).

Sa forme cylindrique ne permet de la rapprocher d'aucune espèce de *Belgrandia (vivante)*, connue jusqu'ici. Elle est assez voisine, pour la forme, de la *Paludinella*

turriculata; mais elle est, en général, plus petite, proportionnellement moins cylindrique et présente un tour de moins; ses tours s'accroissent plus rapidement, ses sutures sont bien moins profondes, son ouverture est plus grande, et la *gibbosité de son dernier tour* empêche d'ailleurs de la confondre avec aucune espèce du genre *Paludinella.*

Le genre Belgrandia a été établi par notre excellent ami M. J. R. Bourguignat, au mois de décembre 1868 (Catal. Moll. terr. et fluv. recueillis à l'état fossile dans la partie inférieure des diluviums des environs de Paris, p. 13, 14 et 15), en l'honneur de son ami et parent M. Belgrand, inspecteur général, directeur des eaux de la ville de Paris, pour de très-petites espèces de Paludinidæ classées à tort, soit parmi les Hydrobia, soit parmi les Paludinella.

Les Belgrandia sont caractérisées par un ou deux gonflements sur le dernier tour de spire, gonflements qui ne ressemblent en rien à ces gibbosités, résultats d'un temps d'arrêt dans la croissance que l'on remarque chez un grand nombre de coquilles. Les gonflements des Belgrandia ont une tout autre importance; ils apparaissent *à l'extérieur* sous la forme d'une petite éminence oblongue, subarrondie, ou sous l'apparence d'un fort bourrelet occupant quelquefois toute la hauteur du tour. *A l'intérieur*, ces gonflements se dessinent *en creux* et ne s'encrassent pas de callosités; en un mot, ils sont, pour les Belgrandia, aussi importants que ceux qui caractérisent les genres Varigera et Pterodonta d'Alcide d'Orbigny.

Les espèces des alluvions de la Seine, pour lesquelles notre ami M. J. R. Bourguignat a créé cette nouvelle appellation générique, sont les suivantes:

Belgrandia archæa, *Bourguignat* (*loc. cit.*), p. 13, pl. II, f. 23-24, 1868.

— Deshayesiana, *Bourguignat*, p. 14, pl. II, f. 25-29, 1868.

Belgrandia Desnoyersi, *Bourguignat*, p. 13, pl. II, f. 14-17, 1868.
— Dumesniliana, *Bourguignat*, p. 14, pl. II, f. 34-37, 1868.
— Edwardsiana, *Bourguignat*, p. 14, pl. II, f. 30-33, 1868.
— Joinvillensis, *Bourguignat*, p. 13, pl. II, f. 10-13, 1868.
— Lartetiana, *Bourguignat*, p. 13, pl. II, f. 18-21, 1868.

Parmi les espèces vivantes, sans compter celles que nous allons publier, nous citerons les

Belgrandia gibba (Hydrobia gibba, *Dupuy*), du Lez, près Montpellier ;
— Moitessieri (Hydrobia Moitessieri, *Bourguignat*), des environs de Montpellier ;
— Lusitanica (Hydrobia Lusitanica, *Paladilhe*), du Portugal ;
— varica (Paludina varica, *Paget*), des Alpes-Maritimes, etc., etc.

BELGRANDIA BIGORRIENSIS.

Testa distincte rimata, conico-elongata, pallide cornea, albida, sat solida, opaca, parum nitida, subtilissime, sat regulariter, flexuoso-striata ; — spira producta ; apice minuto, acutiusculo ; — anfractibus 6 ad utramque suturam sat turgidulis, medio subplanulatis, sutura profundissima separatis, sensim regulariterque accrescentibus ; ultimo penultimo paululum majore, 1/3 altitudinis testæ circiter adæquante, ad aperturam leviter ascendente, 1 (rarius 2) gibbositate parum prominula, obscure circumscripta, ad aperturam incrassato ; margine libero fere recto, ad insertionem breviter subsinuato, productiusculo.— Apertura ovato-rotundata, vix subobliqua ; peristomate subexpansiusculo ; margine columeliari subreflexo ; dextro arcuato.

Operculum *ignotum*.

Coquille à perforation ombilicale bien prononcée,

conique-allongée, blanchâtre, assez solide, opaque, peu brillante, assez régulièrement marquée de stries d'accroissement flexueuses, visibles seulement à la loupe ; — spire allongée ; sommet petit assez aigu ; — 6 tours assez renflés vers les sutures, assez aplatis au milieu, séparés par une suture très-profonde, s'accroissant régulièrement et insensiblement ; dernier tour un peu plus grand que l'avant-dernier, égalant environ en hauteur le 1/3 de la hauteur, remontant légèrement vers l'ouverture, et présentant, près de l'ouverture et à peu près parallèlement à son bord libre, une ou deux gibbosités assez épaissies, mais peu saillantes et peu nettement circonscrites ; bord libre presque droit, à peine sinueux près de son insertion, légèrement saillant vers le bas. — Ouverture ovale-arrondie, faiblement oblique ; péristome droit, à peine évasé ; bord columellaire légèrement réfléchi ; bord externe assez arqué.

Opercule inconnu.

Haut., 2^{mm} 3/4 ; — diam., 1^{mm} 1/4.

Cette nouvelle espèce a été récoltée dans les eaux d'une fontaine ferrugineuse, près de Bigorre (Hautes-Pyrénées).

On distinguera la *Belgrandia Bigorriensis* de la *Belgrandia gibba* par sa taille plus forte ; par sa coquille moins ventrue vers le bas ; par le nombre plus considérable de ses tours dont l'accroissement est beaucoup plus régulier et plus lent ; par son dernier tour relativement bien moins grand, et ses gibbosités moins nettes, moins bien dessinées ; par son ouverture moins anguleuse vers le haut ; par sa fente ombilicale plus prononcée, etc.

BELGRANDIA GIBBERULA.

Testa angustissime rimata, obeso-conoidea, tenui, pellucida, nitidula, hyalino-subviridula, interdum limo tenui, subviridi induta,

vix striatula, fere lævigata ; — spira elongatula; apice minuto, obtusiusculo ; — anfractibus 4 1/2 parum convexis, medio, ac superne ad suturam, planulatis, sutura profunda separatis, celerrime et subito accrescentibus; ultimo magno, 1/3 altitudinis superante, ad aperturam vix ascendente, et (in peradultis tantum speciminibus) una aut duabus gibbositatibus tenuibus, haud incrassatis, et, propter testæ pelluciditatem, parum conspicuis, munito ; margine libero recto, vix provecto, fere verticali, ad junctionem cum anfractus ultimi superiore complanatione angulatim plicato (quod, præcipue, in aperturam oblique introspicienti apparet). — Apertura subobliqua, irregulariter subrotundata, superne angulata ; peristomate recto, fragili, ad columellam reflexiusculo; margine externo parum arcuato, fere recto, ad junctionem tantum cum inferiore rotundato.

Operculum sat profunde immersum, pellucidum, vitreum, fere lævigatum.

Coquille à fente ombilicale très-étroite, obèse-conoïde, mince, transparente, un peu brillante, hyaline légèrement verdâtre, quelquefois recouverte d'une très-faible couche de limon vert-pâle, à peine striée, presque lisse ; —spire un peu allongée; sommet petit, un peu obtus ; — 4 tours 1/2 peu convexes, un peu aplatis en dessus vers la suture et vers leur milieu, séparés par une suture bien marquée, croissant tout à coup dès le début et très-rapidement ; dernier tour grand, dépassant le 1/3 de la hauteur totale, remontant à peine vers l'ouverture, et muni (chez les échantillons très-adultes seulement) d'une ou deux gibbosités minces, non épaissies et souvent difficiles à reconnaître sans une grande attention à cause de la transparence de la coquille ; bord libre droit, à peine avancé, presque vertical, plié en angle à sa jonction avec le bord de l'aplatissement supérieur du dernier tour. (Cet angle est, surtout, bien apparent, si on examine l'ouverture après avoir tourné celle-ci obliquement de trois quarts.) — Ouverture légèrement oblique, irrégulièrement ovale-arrondie, anguleuse vers le haut ; péristome droit, mince, fragile, un peu réfléchi au bord columellaire ; bord ex-

terne peu arqué, presque droit, arrondi seulement à sa jonction avec le bord inférieur.

Opercule assez profondément enfoncé dans la coquille, vitré, transparent, presque lisse.

Haut., 2^{mm}; — diam., 1^{mm}.

Cette nouvelle *Belgrandia* n'a été rencontrée jusqu'ici, dans notre département, que dans la vallée de l'Hérault, aux environs d'Aniane, et dans la petite rivière de Lamalou, peu avant sa jonction avec l'Hérault, en dessus de Saint-Martin-de-Londres (1).

On la distinguera de la *Belgr. gibba* par sa forme un peu plus obèse; par l'aplatissement supérieur de ses tours qui sont moins convexes et dont l'accroissement est plus brusque et plus prononcé; par ses gibbosités moins apparentes et comme boursouflées plutôt qu'épaissies. Elle diffère, enfin, de la *Belgr. Moitessieri* par sa taille un peu plus forte; par sa forme moins ventrue, moins trapue; par sa suture canaliculée et par sa perforation ombilicale. (La *Belgr. Moitessieri* est imperforée.)

HYDROBIA PALUDESTRINOIDES.

Testa angustissime rimata, irregulariter elongato-conoidea, cornea, opaca, limo brunneo-subviridi induta ; — spira lanceolata; apice acuto ; — anfractibus 6 parum convexis, fere planis, sutura medioeri distinctis ; — 3 prioribus parvulis ; — *quarto* subito altitudine valde accrescente, trium priorum summam adæquante; *quinto* vix

(1) C'est par erreur, et faute d'avoir eu entre les mains des échantillons bien adultes de l'espèce que nous venons de décrire, que nous avions pris cette coquille pour l'*Hydrobia conoidea*, et que nous l'avions signalée, sous ce dernier nom, à la page 17 de nos *Miscellanées*, comme habitant divers petits ruisseaux à Saint-Martin-de-Londres. Nous n'avons rencontré dans notre département l'*H. conoidea* que dans les alluvions du Lez. L'espèce de Saint-Martin-de-Londres, que nous avions prise pour elle, est la *Belgrandia gibberula*.

majore; ultimo ad aperturam non ascendente, quintum altitudine medio paulo superante, sed diametro multo majore, rotundato, convexo, obeso, ad aperturam ita dilatato ut (testa scilicet a tergo considerata) 1/3 totius altitudinis *medio* non adæquet, *ad apertu-ram* longe superet; margine libero vix arcuato, fere verticali.— Apertura axi testæ parallela, piriformi, superne acuta, deorsum obtuse subangulata; — peristomate recto, deorsum subexpanso, ad columellam reflexo, rimam fere obtegente; margine dextro subarcuatulo.

Operculum *ignotum.*

Coquille à perforation ombilicale très-étroite, irrégulièrement conoïde-allongée, cornée, opaque, recouverte d'un limon brun-verdâtre très-adhérent; — spire lancéolée, à sommet aigu; — 6 tours peu convexes, presque plats, séparés par une suture médiocre; 3 premiers tours petits, peu développés; 4e tour s'accroissant brusquement et considérablement en hauteur; 5e à peine plus développé; dernier tour ne remontant pas vers l'ouverture, surpassant un peu le 5e *en hauteur*, vers son milieu, mais bien plus développé *dans le sens du diamètre transversal de la coquille*, arrondi, convexe, ventru, tellement dilaté vers l'ouverture, que (la coquille étant étudiée par derrière), bien que n'égalant pas vers son milieu le 1/3 de la hauteur totale, il la surpasse de beaucoup vers l'ouverture; bord libre faiblement arqué, presque vertical. — Ouverture parallèle à l'axe de la coquille, piriforme, aiguë vers le haut, obtusément anguleuse en bas; péristome droit un peu évasé vers la partie inférieure de l'ouverture, réfléchi au bord columellaire qui couvre presque entièrement la fente ombilicale; bord droit un peu arqué.

Opercule inconnu.

Haut., 3mm; — diam., 1min 3/4.

Cette nouvelle et singulière Hydrobie nous est venue

d'une source ferrugineuse, près de Bigorre (Hautes-Pyrénées), où elle a été recueillie.

On la distinguera de l'*Hydrobia Mabilliana* (voir p. 45 et pl. II, fig. 19-21) par sa taille moindre, l'accroissement irrégulier de ses tours, sa fente ombilicale peu prononcée, son bord columellaire non détaché, mais fortement réfléchi sur le dernier tour et la forme de son ouverture relativement plus grande. Elle diffère, en outre, de la *Paludestrina acuta*, avec laquelle elle a quelque analogie sous le rapport de la taille, de l'ensemble et de la nature du test, par l'irrégularité de sa forme conoïdale qui, ventrue à la base, est surmontée par une partie cylindrique d'un diamètre beaucoup moindre et se termine par une sorte de calotte conique.

HYDROBIA PERACUTA.

Testa breviter et anguste rimata, conoidea, cornea, fragili, subdiaphana, parum nitida, limo sæpius fusco-viridi aut rufescente induta; —spira conico-elongatula, acuminata; apice acutiusculo ; — anfractibus 6 subconvexiusculis, sat lente ac regulariter sensim accrescentibus, sutura sat impressa discretis ; ultimo rotundato, convexo, medio 1/3 altitudinis testæ totius non attingente, ad aperturam adæquante aut superante, ad insertionem marginis liberi, fere verticalis, paululum ascendente. — Apertura ovato-rotundata, parum obliqua , superne vix subangulata ; — peristomate recto ad rimam umbilicalem subreflexiusculo ; margine dextro regulariter arcuato-rotundato.

Operculum parum immersum, tenue, vitreum, sublævigatum.

Coquille à fente ombilicale courte et fort étroite, conoïde, cornée, fragile, un peu transparente, peu brillante, le plus souvent recouverte d'un enduit limoneux brun-verdâtre ou roussâtre ; — spire conique-allongée ; sommet aigu ; — 6 tours un peu convexes, à croissance lente, graduelle et régulière, séparés par une suture assez profonde; dernier tour arrondi, convexe, n'atteignant pas,

vers son milieu, le 1/3 de la hauteur totale de la coquille, et, vers l'ouverture, l'égalant ou la dépassant, remontant légèrement vers l'insertion du bord libre qui est droit, presque vertical.—Ouverture ovale-arrondie, peu oblique, à peine anguleuse vers le haut; péristome droit, un peu réfléchi vers la fente ombilicale; bord droit régulièrement arqué, arrondi.

Opercule peu enfoncé, mince, vitré, presque lisse.

Haut., 3^{mm}; — diam., 1^{mm} 3/4.

Cette Hydrobie nous a été envoyée des environs de Lyon ; elle a également été récoltée près de Nyons (Suisse).

Elle diffère de l'*Hydrobia paludestrinoides*, dont elle est très-voisine, par sa forme conoïde régulière, ses tours moins plats, son ouverture plus arrondie, plus petite, à peine anguleuse, etc. On la distinguera de la *Paludestrina acuta* par sa forme moins obèse à la base, plus élancée, ses tours moins aplatis, sa suture mieux marquée, sa fente ombilicale moins prononcée, son opercule moins enfoncé.

PALUDESTRINA PROCERULA.

Testa imperforata, conoidea, cornea, subopaca, fere lævigata, interdum limo subviridi inquinata; — spira elongata; apice minuto, acutiusculo ; — anfractibus 7 sat convexiusculis, regulariter ac rapide accrescentibus, sutura impressa separatis; ultimo magno, rotundato, ad aperturam vix ascendente, 1/3 altitudinis testæ *medio* non attingente, *ad marginem liberum* subsinuosum, axi testæ parallelum, adæquante. — Apertura ovato-subpiriformi, parum obliqua, superne subangulata ; — peristomate recto, tenui, fragili, non incrassato, inferne subexpanso; — margine columellari vix reflexiusculo; externo subarcuato ; — marginibus callo tenuissimo, appresso, junctis.

Operculum mediocriter immersum, corneum, tenue, striis spirescentibus, radiantibus, sub lente perspicuis, insignitum.

Coquille presque imperforée, conique, cornée, à peu près opaque, très-faiblement striée, quelquefois encroûtée

d'un limon verdâtre ; — spire allongée, à sommet petit, assez aigu ; — 7 tours assez convexes, à croissance régulière, assez rapide, séparés par une suture bien marquée ; dernier tour grand, arrondi, remontant à peine vers l'ouverture, n'atteignant pas, vers son milieu, le 1/3 de la hauteur totale, tandis qu'il arrive à cette dimension vers son bord libre qui est un peu sinueux et à peu près parallèle à l'axe de la coquille. — Ouverture ovale-subpiriforme, peu oblique, un peu anguleuse vers le haut ; péristome droit, mince, fragile, non épaissi ; bord columellaire à peine réfléchi, bord inférieur légèrement évasé ; bord externe assez arqué, et réuni au columellaire vers le haut par une callosité très-faible, très-mince, appliquée sur l'avant-dernier tour.

Opercule médiocrement enfoncé, corné, mince, marqué de stries spirescentes, radiées, bien visibles à la loupe.

Haut., 4 1/2-5^{mm} ; — diam., 2^{mm}.

Cette nouvelle Paludestrine vit, et se rencontre très-abondamment en Catalogne, aux environs de Barcelone, à Vendrell. Elle a été aussi récoltée en France, près de Salces (Pyrénées-Orientales), où elle paraît moins commune.

Elle diffère de la *Paludestrina acuta* par l'absence presque complète de perforation ombilicale, sa taille plus forte, ses tours plus convexes, ses sutures plus profondes, son ouverture plus grande, moins oblique, son péristome non épaissi, son bord columellaire droit, presque dans l'axe de la coquille, et la faible callosité qui réunit ses bords externe et columellaire. Chez l'*acuta*, le péristome, légèrement épaissi, est saillant dans tout son contour et se détache très-nettement.

PALUDESTRINA PACHYGASTRA.

Testa rimato-perforata, obeso-conica, tenui, subpellucida, obscure

ac passim striatula ; — spira parum elongata ; apice minuto, acutiusculo ; — anfractibus 6 parum convexis, sutura mediocri separatis, sat rapide accrescentibus ; ultimo maximo, ventroso, rotundato, 2/5 altitudinis *medio*, 1/2 ad marginem liberum fere rectum, vix sinuosum, oblique ab axi recedentem, adæquante. — Apertura magna, ovato-elliptica, superne subangulata ; peristomate acuto, tenui, recto, deorsum subexpanso, ad columellam recte ac suboblique descendentem, reflexiusculo ; margine externo arcuato.

Operculum sat profunde immersum, striis spiralibus ad periphieriam radiantibus sulcatum.

Coquille perforée, conique, à large base, assez mince, légèrement transparente, faiblement et irrégulièrement striée ; — spire peu allongée, à sommet petit, assez aigu ; — 6 tours peu convexes, séparés par une suture médiocre, s'accroissant assez rapidement, surtout dans le sens du diamètre de la coquille. Dernier tour très-grand, arrondi, convexe, égalant, *vers son milieu*, les 2/5 de la hauteur totale, tandis que, *à son bord libre* (qui est à peine sinueux, presque rectiligne, oblique de haut en bas et de gauche à droite), il égale en hauteur la 1/2 de l'ensemble de la coquille. — Ouverture grande, ovale-subelliptique, un peu anguleuse vers le haut ; péristome aigu, mince, un peu évasé vers le bas, un peu réfléchi à son bord columellaire qui forme une ligne droite un peu oblique de haut en bas et de droite à gauche ; bord externe arrondi.

Opercule assez immergé, sillonné de stries spirescentes irradiant vers la périphérie.

Haut., 3^{mm} 1/2 ; — diam., 2^{mm} 1/2.

La *Paludestrina pachygastra* nous a été envoyée de Sicile.

On la distinguera facilement de la *Paludestrina acuta* (1)

(1) Frauenfeld, dans son ouvrage *Ueber die Gatt. Hydrobia*, p. 1019 (1863), applique le nom d'*Hydrobia ventrosa*, Mont., au *Cyclostoma acutum* de Draparnaud ; mais il a besoin de faire obser-

par sa forme obéso-conique; par ses tours croissant plus rapidement dans le sens du diamètre transversal de la coquille; par son ouverture, etc.

ASSIMINEA OBELISCUS.

Testa imperforata, conico-elongata, solida, non diaphana, polita, subnitida, pallide subviridi, aut stramineo colore, tincta, lævissima; — spira acuminata; apice acutissimo; — anfractibus 8-9 planissimis, sutura mediocri discretis, regulariter et lente usque ad penultimum accrescentibus; penultimo subito majore; ultimo magno, rotundato, aperturam versus 1/3 altitudinis testæ adæquante, ad marginem liberum rectum, axi testæ parallelum, superne regulariter accedente. — Apertura rotundato-subpiriformi, superne subangulata; — peristomate recto, intus subincrassatulo, deorsum leviter protracto; margine columellari compresso, reflexiusculo; externo arcuato.

Operculum leviter immersum, corneum, nitidum; nucleo ad columellam deorsum valde approximato, concaviusculo, spirali, striis radiantibus perpaucis insignito.

Coquille imperforée, conique-allongée, assez solide, lisse, luisante, non transparente, couleur de paille ou d'un vert roussâtre pâle; — spire effilée, à sommet aigu; —

ver, tout en employant le nom que les auteurs anglais ont donné à cette espèce, qu'il est loin d'approuver cette dénomination, et qu'il ne s'en sert que provisoirement, convaincu qu'il est que la connaissance plus exacte de l'animal et des recherches ultérieures obligeront à remanier, à refondre tous ces noms collectifs qui servent probablement à désigner un grand nombre d'espèces. Pour nous, nous partageons complétement cette manière de voir, et, tout en étant convaincu que le type de Draparnaud existe dans notre département, et que le nom spécifique que Draparnaud y a attaché doit être respecté, nous pensons qu'il restera, longtemps encore, beaucoup à faire pour en séparer toutes les espèces qui y ont été rapportées. Sous le nom de *Paludina stagnalis*, Bast., Kuster réunit, au moins, 3 espèces différentes que Frauenfeld, avec juste raison, a séparées, en ayant le tort, toutefois, de ranger dans ses Hydrobia l'*Hydrobia ulvæ*, Penn., qui est une véritable *Assiminea*.

8 ou 9 tours très-plats, à suture médiocre et assez superficielle, s'accroissant lentement et régulièrement jusqu'à l'avant-dernier qui grandit tout à coup ; dernier tour très-grand, arrondi, égalant, à l'ouverture le 1/3 de la hauteur totale de la coquille, arrivant régulièrement à l'insertion supérieure de son bord libre qui est parfaitement rectiligne et dans l'axe de la coquille vue de profil. — Ouverture arrondie, un peu piriforme, faiblement anguleuse vers le haut, un peu allongée vers le bas ; péristome droit, un peu épaissi intérieurement ; bord columellaire comprimé, un peu réfléchi ; bord externe arqué.

Opercule assez peu immergé, corné, luisant, à *nucleus* un peu concave, spiral, se développant avec rapidité et projetant vers la périphérie des stries rayonnantes courbes, peu nombreuses, mais bien distinctes.

Haut., 5^{mm} ; — diam., 3^{mm}.

Nous avons découvert cette nouvelle Assiminée au milieu d'autres espèces qui nous avaient été envoyées confondues, et qui provenaient d'alluvions de l'embouchure de la Mactra (Algérie), où cette espèce paraît fort commune.

Les échantillons de l'espèce que nous venons de décrire appartenaient tous à des coquilles dont l'animal était mort depuis longtemps ; ils se trouvaient mêlés à des individus frais, plus colorés, et, presque tous, pourvus de leur opercule, qui appartiennent évidemment à la même espèce, bien que plus petits (quoique bien adultes) et plus sveltes. Ils constituent une simple variété *minor*. Dimensions : haut., 4^{mm} ; — diam., 2^{mm}.

On distinguera l'*Assiminea obeliscus* de notre *Assiminea Gallica* (1) par sa forme moins obèse, plus déliée ; par

(1) C'est la *Paludina anatina* de beaucoup de nos naturalistes français, mais non pas le *Cyclostoma anatinum* de Draparnaud,

l'accroissement irrégulier de son avant-dernier tour; par son dernier tour moins développé et *complétement* privé de ce sentiment de carène très-émoussée, que présente celui de l'*A. Gallica;* par son ouverture plus arrondie, moins anguleuse supérieurement, etc., etc.

LARTETIA BOURGUIGNATI.

Testa perforata, subattenuato-cylindracea, vitrea, fragili, nitida, pellucida (post mortem incolæ, lacteo-subopaca), sub lente passim argutissime striatula; — spira elongatula; apice minuto, obtusiusculo, sicut mamillato; — anfractibus 6 parum convexis, medio planulatis, regulariter nec non rapide accrescentibus, sutura profunda separatis; ultimo magno, subrotundato, superne ad suturam subcanaliculato, ad aperturam breviter ascendente; margine libero ad insertionem leviter excavato, sinuatulo, arcuatulo, antice provecto, 1/3 testæ altitudinis non prorsus attingente. — Apertura ellipticorotundata, subobliqua, ad basin subproductam dilatata; peristomate attenuato, fragillimo, continuo, ad columellam compressiusculam subreflexo; margine dextro arcuatulo.

Operculum *ignotum.*

Coquille munie d'une perforation ombilicale, cylindrique, atténuée graduellement vers le haut, brillante, vitrée, fragile, transparente (d'un blanc laiteux opaque, si elle a été recueillie longtemps après la mort de l'animal), présentant, si on l'étudie à la loupe, des stries irrégulières excessivement fines; — spire allongée, à sommet petit, un peu obtus, comme mamelonné; — 6 tours peu convexes, aplatis vers leur milieu, croissant régulièrement, mais avec assez de rapidité, séparés par une suture profonde; dernier tour grand, assez arrondi, un peu canaliculé en dessus vers la suture, remontant un peu vers l'insertion supérieure de son bord externe (qui est un peu

quoiqu'ils le pensent ainsi. (Voir nos Miscellanées, p. 35, et pl. II, fig. 1-6. *Assiminea Gallica.*)

échancré en forme de *sinus* au-dessus de cette insertion, arqué et projeté en avant), et égalant, vers l'ouverture, un peu moins du 1/3 de la hauteur totale de la coquille. — Ouverture elliptique-arrondie, un peu oblique, dilatée vers la base qui est un peu projetée en avant ; péristome mince, très-fragile, continu, un peu évasé, légèrement réfléchi vers la columelle ; bord externe faiblement arqué.

Opercule *inconnu*.

Haut., 3^{mm} ; — diam., 1^{mm}.

Cette remarquable espèce nouvelle appartient à un genre nouveau, voisin du genre *Paladilhia*, et signalé, tout récemment, à l'attention des naturalistes par notre savant ami Bourguignat. Nous l'avons découverte, ainsi que l'espèce suivante, *à l'état vivant*, dans des alluvions de la source de l'Ain (Jura), qui nous avaient été envoyées par notre honorable correspondant et ami, M. Charpy de Saint-Amour (Jura).

Le genre Lartetia, créé en décembre 1868, en même temps que le genre *Belgrandia* (Catal. Moll. terr. et fluv. recueillis à l'état fossile dans la partie inférieure des diluviums des environs de Paris, p. 15, 16, 17 et 18), a été établi pour de très-petites coquilles fossiles de la famille des Melanidæ.

Les *Lartetia* sont caractérisés par une coquille solide, à spire plus ou moins lancéolée ou acuminée, par un péristome *continu*, libre et détaché vers l'insertion du bord externe, et surtout par une ouverture analogue, jusqu'à un certain point, de celle des Paladilhia.

Comme chez les Paladilhia, en effet, la base de l'ouverture est plus avancée que la partie supérieure ; le bord externe se dilate, s'arque et se projette en avant de telle façon qu'entre la dilatation de ce bord et son point d'insertion se trouve toute une partie aperturale plus ou moins creuse, comme canaliculée, qui ressemble assez à

celle qui caractérise les Paladilhia. Seulement, chez les Lartetia, il n'existe pas de fente pleurotomoïdale.

Les Lartetia décrits et figurés par notre ami M. J. R. Bourguignat sont les

Lartetia Belgrandi, p. 15, pl. II, f. 38-43, 1868.
— Joinvillensis, p. 16, pl. II, f. 50-52, 1868.
— Mabilli, p. 16, pl. II, f. 56-58, 1868.
— Nouletiana, p. 17, pl. II, f. 53-55, 1868.
— Radigueli, p. 16, pl. II, f. 44-46, 1868.
— Roujoui, p. 16, pl. II, f. 47-49, 1868.
— sequanica, p. 17, pl. II, f. 59-61, 1868.

Ce genre, établi en l'honneur du célèbre paléontologiste M. Édouard Lartet, est représenté actuellement par les deux espèces, les seules connues, les Lartetia Bourguignati et Moussoniana.

LARTETIA MOUSSONIANA.

Testa angustissime perforata, conoideo-obesula, vitrea, tenui, nitida, pellucida, fere lævigata ; — spira conica; apice minuto, obtusiusculo ; — anfractibus 5 subconvexiusculis, rapide et subito accrescentibus, sutura impressa separatis, ultimo magno, altitudinis testæ 1/3 medio 2/5 ad aperturam adæquante, ad insertionem marginis liberi sensim et regulariter ascendente ; margine libero (testa scilicet a tergo considerata) valde arcuato (in axi testæ posito) sub insertione excavato-sinuatulo, arcuato, deorsum antice provecto ; — peristomate subexpanso, fragili, continuo, ad columellam reflexiusculo; margine dextro leviter arcuato.

Operculum *ignotum*.

Coquille très-étroitement perforée, conique-obèse, vitrée, mince, luisante, transparente, presque lisse ; — spire conoïde; sommet petit, un peu obtus : — 5 tours un peu convexes, à accroissement rapide et subit dès le second tour, séparés par une suture profonde ; dernier tour grand, égalant, vers son milieu, le 1/3, et, près de

l'ouverture, les 2/5 de la hauteur totale, remontant vers l'ouverture d'une manière insensible et régulière ; bord libre très-arqué (si l'on examine la coquille par derrière, c'est-à-dire en la faisant reposer sur l'ouverture) ; si l'on place, autant que possible, ce bord libre dans l'axe de la coquille (et c'est ainsi que nous l'étudions le plus souvent dans nos descriptions), il présente une petite échancrure, une sorte de petit sinus en dessous de son insertion ; ensuite il s'arque quelque peu et se projette en avant, surtout vers le bas. — Ouverture elliptique, un peu oblique, à peine dilatée vers le bas, où elle est un peu projetée en avant ; péristome un peu évasé, fragile, continu, un peu réfléchi à son bord columellaire, arqué à son bord externe.

Opercule inconnu.

Haut., 2^{mm} ; — diam., 1^{mm}.

Nous avons découvert, ainsi que nous l'avons dit, cette jolie espèce dans les alluvions de la source de l'Ain, dans le département du Jura, dont la chaîne a protégé ces intéressants vestiges de l'ancien *petit centre gallique*, comme, dans notre département, les derniers contreforts des Cévennes ont protégé ceux du genre *Paladilhia*.

Cette *Lartetia*, que nous nous faisons un plaisir de dédier à l'honorable professeur Mousson, de Zurich, se distingue de l'espèce précédente par sa taille moindre; par ses tours moins nombreux; par sa forme un peu obèse; et par son échancrure moins prononcée ; etc., etc.

NOTE ADDITIONNELLE ET ERRATA.

Nous prévenons nos lecteurs que nous considérons dorénavant comme faisant partie :

1° Du genre **Paludinella**

Les espèces citées sous les noms d'Hydrobia viridis (pag. 17), abbreviata (p. 17), et bulimoidea (p. 43) ;

Ainsi que celles décrites sous ceux d'Hydrobia Etrusca (p. 56), eutrepha (p. 44) et Ligurica (p. 55) ;

2° Du genre **Belgrandia**

L'Hydrobia Moitessieri (p. 16) et celle que nous avons publiée sous l'appellation d'Hydrobia Lusitanica (p. 60) ;

3° Du genre **Paludestrina**

L'Hydrobia Macei (p. 57).

L'espèce citée sous le nom d'Amnicola confusa (p. 47), que nous avions *à tort,* à l'instar de notre ami Moitessier, rapportée à la *confusa* de Frauenfeld, a été publiée, comme nouvelle, sous l'appellation d'Amnicola Emiliana (p. 106).

Dans ce dernier fascicule, page 108, nous avons décrit une Amnicola sous le nom de *spirata*, lorsque nous nous sommes aperçu, trop tard, malheureusement, qu'il existait une Paludina *spirata*, dans les Mollusques de l'île de Corse (1848), éditée par Requien. Comme nous ne voulons pas être accusé de faire double emploi de nom, nous proposons, à la place d'Amnicola spirata, celui d'*Amnicola subproducta.* C'est sous ce dernier nom que nous désignerons dorénavant cette coquille.

A la page 110, ligne 18, ainsi qu'à la pl. 5, *au lieu* d'Amnicola spirata, *lisez,* par conséquent, Amnicola subproducta.

TABLE

DES NOMS D'ESPÈCES ET DES APPELLATIONS SYNONYMIQUES (1).

	Pages.
Acicula (Hartmann).....	69
— fusca, Pfeiffer.....	87
— — var. β Pfeiffer..	75
— lineata, Hartmann...	87
— polita, Pfeiffer.....	75
— — var. β Pfeiffer..	80
— spectabilis, Pfeiffer..	95
— eburnea, Risso.....	13
Acme, Hartmann (Monographie du genre).....	65
— *Banatica*, Dupuy...	80
— *Benoiti*, Bourguignat.	93
— *constellata*, Reuss..	100
— *Dupuyi*, Paladilhe...	81
— *Lallemanti*, Bourguignat.....	91
— *Letourneuxi*, Bourguignat.....	99
— *lineata*, Hartmann..	85
— *lineata*, J. Brown...	100
— *Moutoni*, Dupuy....	97
— *Œdogyra*, Paladilhe.	77
— *polita*, Paladilhe,...	74
— *spectabilis*, Dupuy..	95
— *subdiaphana*, Paladilhe.....	84
— *trigonostoma*, Paladilhe.....	79
Acme fusca, Dupuy.....	81
— fusca, Beck.....	87
— lineata, Benoit.....	93
— rimosa, Moquin-Tandon (olim).....	97
Acmea (Hartmann).....	70
— linearis, Küster. 75 et	88
Amnicola Balearica, Paladilhe.....	113
— *compacta*, Paladilhe.	110
— *Emiliana*, Paladilhe..... 47 et	106
— *lanceolata*, Paladilhe.	105
— *Maceana*, Paladilhe..	103
— *mammillata*, Paladilhe.....	114
— *Melitensis*, Paladilhe.	111
— *Sarahæ*, Paladilhe..	109
— *subproducta*.....	140
Amnicola confusa, Frauenfeld.	47
— spirata, Paladilhe (olim).....	108
Ancylus costulatus, Küster..	15
— *gibbosus*, Bourguignat.....	16
— *strictus*, Morelet....	16
Ancylus deperditus, Ziegler..	16
Anodonta arenaria, Bourguignat.....	53
Assiminea, Leach (du genre *Assiminea* en France).....	33
— *Gallica*, Paladilhe..	35
— *Grayana*, Leach....	34
— *obeliscus*, Paladilhe..	134
Assiminia Grayana, Forbes et Hanley.....	35
Auricella lineata, Jurine.....	86
Auricula lineata, Draparnaud.....	86
Belgrandia Bigorriensis, Paladilhe.....	125

(1) Les appellations synonymiques sont écrites en caractères romains.

Pages.

Belgrandia cylindracea, Paladilhe..... 122
— *gibberula*, Paladilhe. 126
— *Lusitanica*, Paladilhe..... 60
— *Moitessieri*, Paladilhe..... 16
Bugesia, Paladilhe (du nouveau genre)..... 1
— *Bourguignati*, Paladilhe..... 2 et 18
Bulimus lineatus, Draparnaud. 86
— subdiaphanus, A. Bivona..... 84
— viridis, Poiret..... 17
Bythinia Bourguignati, Paladilhe..... 101
Cœcilianella eburnea, Bourguignat..... 13
— *Liesvillei*, Bourguignat..... 13
— *uniplicata*, Bourguignat..... 14
Cardium Casertanum, Poli... 29
— — var. caliculata. 52
Carychium acicularis, Férussac..... 86
Carychium tridentatum, Bourguignat..... 14
Carychium cochlea, Studer. . 86
— fuscum, Fleming ... 87
— lineatum, Férussac.. 87
— lineatum, C. Pfeiffer. 74
— spectabile, Rossmässler 95
Clausilia crenulata, Risso.. 10
Cyclas lacustris, Draparnaud. 28
— nucleus, Studer in Charpentier..... 28
— ovalis, Férussac..... 29
Cyclostoma fuscum, Moquin-Tandon..... 81

Pages.

Cyclostoma lineatum, Férussac..... 88
— vitreum, Draparnaud. 17
Espèces inédites, nouvelles ou peu connues du département de l'Hérault..... 5 et 39
Ferussacia Bugesi, Bourguignat..... 10
— *eucharista*, Bourguignat..... 10
— *Gronoviana*, Risso.. 9
— *Moitessieri*, Bourguignat..... 10
— *Paladilhi*, Bourguignat..... 9
— *Vescoi*, Bourguignat. 9
Helix Ambieliana, Charpentier..... 41
— *apicina*, Lamarck... 8
— *cemenelea*, Bourguignat..... 40
— *euphorca*, Bourguignat..... 9
— *lauta*, Lowe..... 41
— *Massoti*, Bourguignat..... 7
— *micropleuros*, Paget..... 7
— *Paladilhi*, Bourguignat..... 8
— *sericea*, Müller..... 8
— *trochlea*, Pfeiffer. .. 41
Helix cellaria, Müller..... 40
— cochlea, Studer..... 86
— diaphana, Studer.... 7
— Galloprovincialis, Dupuy..... 41
— glabra, Studer..... 40
— putris, Linnæus..... 6
— septemspiralis, Razoumowski..... 43

Pages.

Helix submaritima, Desmoulins..... 41
Hydrobia Charpyi, Paladilhe..... 58
— *conoidea*, Dupuy.... 17
— *diaphana*, Paladilhe. 44
— *Mabilliana*, Paladilhe..... 45
— *paludestrinoides*, Paladilhe..... 128
— *peracuta*, Paladilhe. 130
— *vitrea*, Hartmann... 17
Hydrobia abbreviata, Dupuy.. 17
— bulimoidea, Dupuy.. 43
— Etrusca, Paladilhe... 56
— eutrepha, Paladilhe.. 44
— Ligurica, Paladilhe.. 55
— Lusitanica, Paladilhe. 60
— Macei, Paladilhe..... 57
— Moitessieri, Bourguignat..... 16
— viridis, Hartmann... 17
Lartetia Bourguignati, Paladilhe..... 136
— *Moussoniana*, Paladilhe..... 138
Limax sylvaticus, Draparnaud..... 39
Limnæa elophila, Bourguignat 42
— *intermedia*, Lamarck..... 42
— *Tommassellii*, Menegazzi..... 43
Limnæus Grayanus, Jeffreys.. 35
Mélanidées françaises (Énumération des)..... 22
Melanopsis buccinoides, Nérée-Boubée (observations au sujet de la)..... 23
Moitessieria Gervaisiana, Bourguignat..... 15

Pages.

Moitessieria Rollandiana, Bourguignat..... 14
Mya arenaria, Schröter..... 53
Nerita sincera hepatica, Gray. 34
Neritina Bætica, Lamarck.. 52
— *zebrina*, Recluz..... 52
Paladilhia vivante (Quelques observations sur une)..... 21
— *Bourguignati*, Paladilhe..... 19
— *conica*, Paladilhe... 47
— *Gervaisiana*, Bourguignat..... 19
— *Masclaryana*, Bourguignat..... 19
— *Moitessieri*, Bourguignat..... 18
— *pleurotoma*, Bourguignat..... 18
Paludina abbreviata, Michaud. 17
— bulimoidea, Michaud. 43
— conoidea, Reyniès.... 17
— diaphana, Michaud.. 44
— Grayana, Potiez et Michaud..... 35
Paludinella abbreviata, Frauenfeld..... 17
— *Armoricana*, Paladilhe..... 119
— *bulimoidea*, Frauenfeld..... 43
— *canaliculata*, Paladilhe..... 117
— *Etrusca*, Paladilhe.. 56
— *eutrepha*, Paladilhe. 44
— *Ligurica*, Paladilhe. 55
— *pupoides*, Paladilhe.. 120
— *turgidula*, Paladilhe. 115
— *turriculata*, Paladilhe..... 121

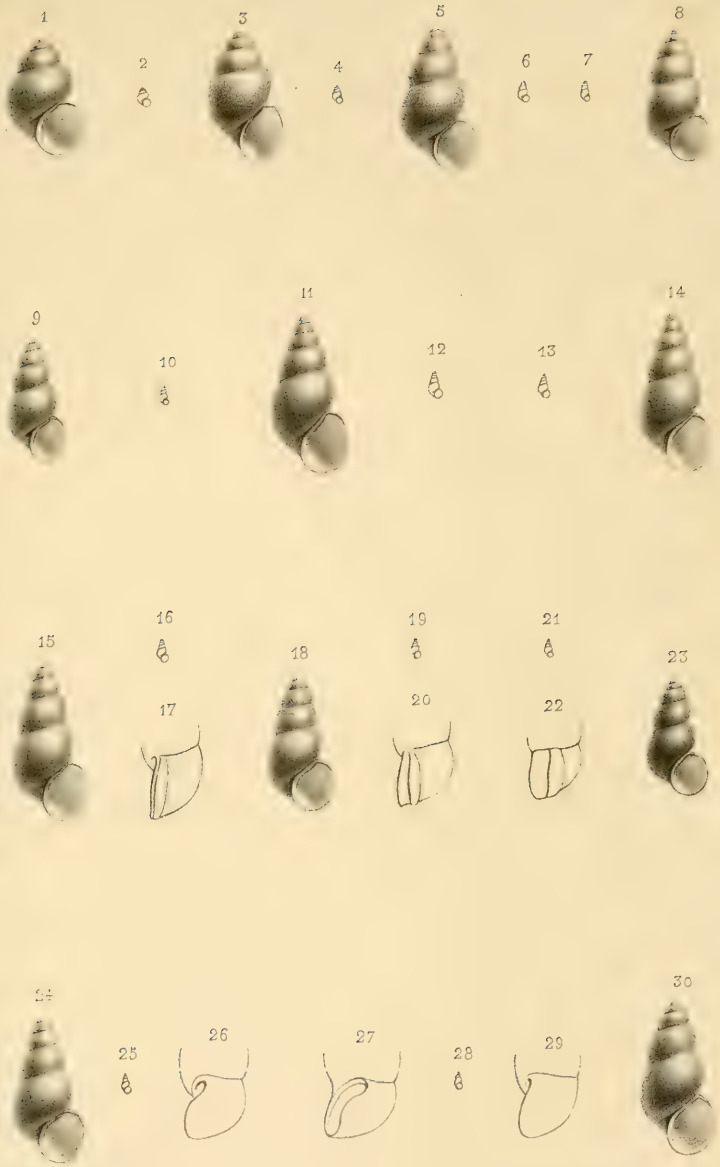
Pages.
Paludinella viridis, Frauenfeld 17
Paludestrina Macei, Paladilhe..... 57
— *pachygastra*, Paladilhe..... 132
— *procerula*, Paladilhe. 131
Physa subopaca, Lamarck... 42
Pisidium Casertanum, Bourguignat..... 29
— — var. caliculata..... 52
— *Moitessierianum*, Paladilhe..... 29
— *nitidum*, Jennyns... 29
Pisidium caliculatum, Dupuy. 52
Planorbis dubius, Hartmann. 15
— *lævis*, Alder..... 42
— *septemgyratus*, Rossmässler..... 15
— *submarginatus*, Cristofori et Jan..... 42
Pomatias septemspirale, Drouet..... 43
Pomatias septemspiralis, Crosse..... 43
Pupa Boileausiana, Charpentier..... 11
— *Masclaryana*, Paladilhe..... 11
— *triplicata*, Studer.. 11
Pupa Moulinsiana, Dupuy... 13
Pupula, Agassiz in Charpentier..... 70
— lineata, Agassiz in Charpentier..... 88
— — var. Banatica, Rossmässler.. 80
— — var. Villa. ... 75
— — Calcara..... 93
— spectabilis, Rossmässler 95

Pages.
Saraphia tridentata, Risso.... 14
Sphærium corneum, Scopoli, var. nucleus..... 28
— *ovale*, Bourguignat.. 28
Succinea elegans, Risso..... 6
— *ochracea*, de Betta.. 40
— *putris*, de Blainville. 6
Tellina cornea, Linnæus..... 28
Testacella bisulcata, Dupuy. 39
Testacellus bisulcatus, Risso. 39
Theba cemenelea, Risso..... 40
Truncatella (s. g. Pupula), Hartmann..... 70
Truncatella acicularis lineata, Hartmann.. 88
— acicularis polita, Hartmann..... 75
— lineata, Held..... 88
— lubrica, Held..... 75
— spectabilis, Held.... 95
Turbo... Walker et Boys.... 85
Unio Aleroni, Companyo et Massot..... 52
Valvata exilis, Paladilhe. ... 50
— *minuta*, Draparnaud. 25
— *planorbulina*, Paladilhe..... 49
— *spirorbis*, Draparnaud. 25
Valvées françaises (Énumération et classification des) 26
Vertigo Moulinsiana, Moquin-Tandon..... 13
Zonites cellarius, Gray..... 40
— *diaphanus*, Moquin-Tandon..... 7
— *glaber*, Moquin-Tandon..... 40
— *pseudohydatinus*, Bourguignat..... 6

PARIS. — IMPRIMERIE DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.

Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

1 _ 3. *Bythinia Bourguignati.*
4 _ 5. *Assiminea obeliscus.*
6 _ 7. *Amnicola Maceana.*
8 _ 9. *A. _____ lanceolata.*
10 _ 11. *A. _____ spirata.*
12 _ 13. *A. _____ Sarahæ.*
14 _ 15. *Amnicola compacta.*
16 _ 17. *A. _____ Melitensis.*
18 _ 19. *A. _____ Balearica.*
20 _ 21. *A. _____ mamillata.*
22 _ 23. *A. _____ Emiliana.*
24 _ 25. *Paludestrina procerula.*
26 _ 27. *Paludestrina pachygastra.*



Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

1 2. *Paludinella turgidula.*
3 _ 4. *P.* _____ *canaliculata.*
5 _ 6. *P.* _____ *armoricana.*
7 _ 8. *P.* _____ *pupoides.*
9 _ 10. *P.* _____ *turriculata.*
11 _ 12. *Hydrobia paludestrinoides.*
13 _ 14. *Hydrobia peracuta*
15 _ 17. *Belgrandia cylindracea.*
18 _ 20. *B.* _____ *Bigorriensis.*
21 23. *B.* _____ *gibberula.*
24 _ 27. *Lartetia Bourguignati.*
28 _ 30. *L.* _____ *Moussoniana.*

3 2044 072 248 040